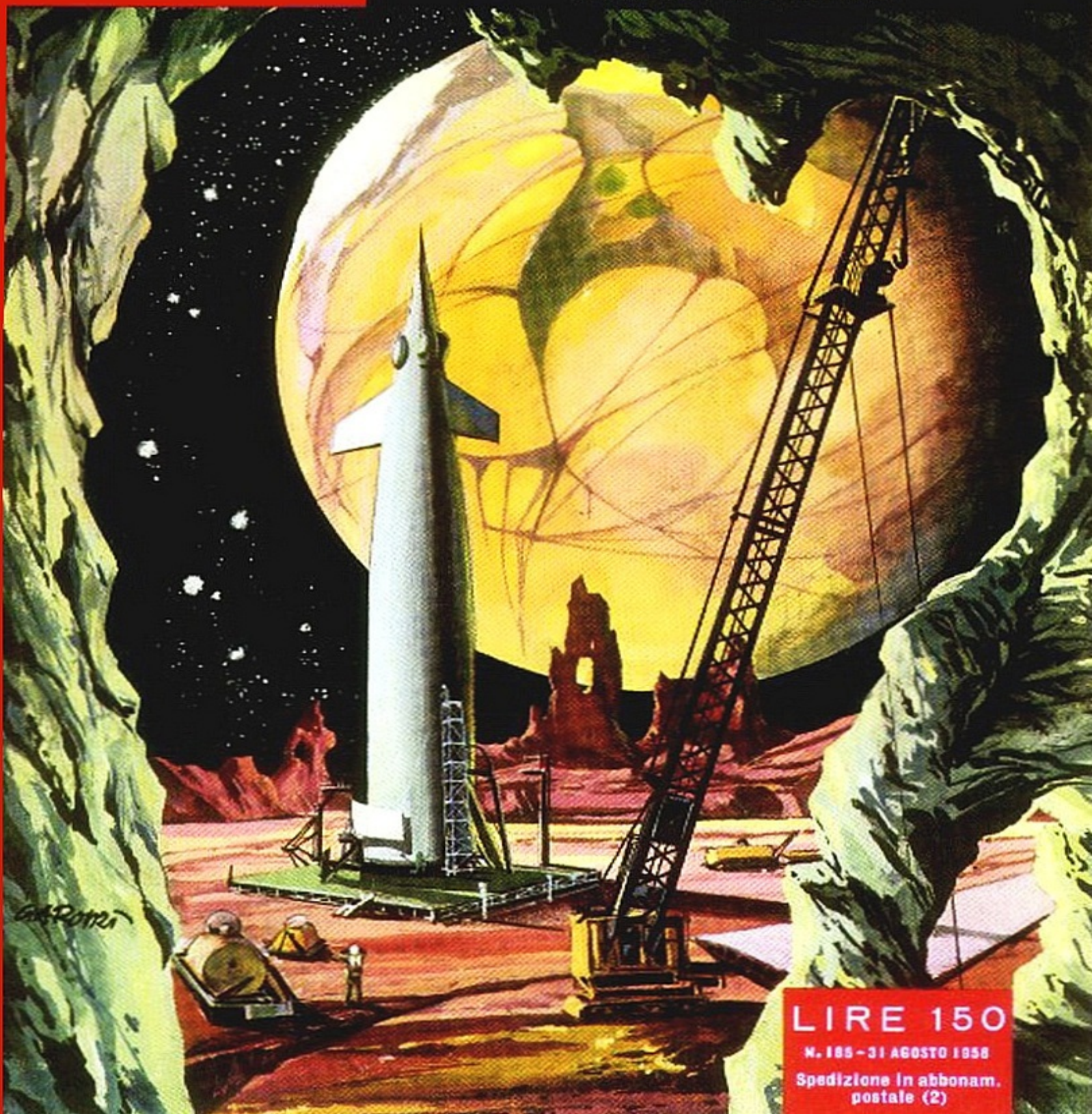
URANIA

LA PIÙ FAMOSA COLLANA
DI FANTASCIENZA

pubblicazione quattordicinale
MONDADORI

LO SPAZIO È LA MIA PATRIA

di LEE CORREY

URANIA

Lee Correy

Lo Spazio È La Mia Patria

Rocket Man

(1958)

Biblioteca Uranica 185

Urania 185 - 31 agosto 1958

Satelliti artificiali, Sputnik, razzi a tre stadi... Definizioni nate in questa nostra epoca di progresso tecnico e scientifico. Red Stone, Atomgrad, Cape Canaveral, White Sands, Los Alamos... Nomi di località pressoché sconosciute e improvvisamente balzate alla ribalta della cronaca, e che evocano complesse attrezzature, lucenti e snelle sagome di missili, figure di uomini rivestiti e incappucciati di complicate combinazioni. Spettacolo da fantascienza, si è spinti a dire davanti a queste immagini. E ciò prova sino a che punto la fantascienza stia diventando realtà. L'autore del romanzo che vi presentiamo è uno dei più apprezzati tecnici della base sperimentale americana di White Sands, nel Nuovo Messico, ed è quindi con profonda conoscenza di causa che ci racconta la storia del giovane Tim Layard e dei suoi compagni. Ci viene persino l'idea, che ci sia un pizzico di autobiografia nel racconto di Lee Correy, perlomeno nella parte iniziale. Alla luce degli ultimi avvenimenti in campo astronautico, la grande avventura che gli allievi della Scuola Superiore di Ingegneria di Las Cruces sono chiamati a vivere, assume un tono quasi documentario, anche per gli episodi decisamente avveniristici i quali si inseriscono, ben dosati, negli elementi reali del racconto, così da dare al tutto un sapore di affascinante verità. Sulla conquista dello spazio, l'autore scrive: «... ormai non si tratta più di se o di come, ma è solo questione di quando».

Traduzione dall'Inglese di Gemma Bianchi
Copertina di Garonzo
Illustrazioni interne di Carlo Jacono

LEE CORREY

LO SPAZIO È LA MIA PATRIA

ARNOLDO MONDADORI EDITORE

URANIA

PERIODICO QUATTORDICINALE - N. 185 - 31 AGOSTO 1958

a cura di GIORGIO MONICELLI

LO SPAZIO È LA MIA PATRIA

(PRIMA EDIZIONE)

★

Titolo dell'opera originale: ROCKET MAN
© Lee Correy 1958
Traduzione dall'americano di GEMMA BIANCHI
PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA
STAMPATO IN ITALIA - PRINTED IN ITALY
OFFICINE GRAFICHE VERONESI DELL'EDITORE ARNOLDO MONDADORI

Satelliti artificiali, Sputnik, razzi a tre stadi... Definizioni nate in questa nostra epoca di progresso tecnico e scientifico. Red Stone, Atomgrad, Cape Canaveral, White Sands, Los Alamos... Nomi di località pressoché sconosciute e improvvisamente balzate alla ribalta della cronaca, e che evocano complesse attrezzature, lucenti e snelle sagome di missili, figure di uomini rivestiti e incappucciati di complicate combinazioni. Spettacolo da fantascienza, si è spinti a dire davanti a queste immagini. E ciò prova sino a che punto la fantascienza stia diventando realtà. L'autore del romanzo che vi presentiamo è uno dei più apprezzati tecnici della base sperimentale americana di White Sands, nel Nuovo Messico, ed è quindi con profonda conoscenza di causa che ci racconta la storia del giovane Tim Layard e dei suoi compagni. Ci viene persino l'idea che ci sia un pizzico di autobiografia nel racconto di Lee Correy, perlomeno nella parte iniziale. Alla luce degli ultimi avvenimenti in campo astronautico, la grande avventura che gli allievi della Scuola Superiore di Ingegneria di Las Cruces sono chiamati a vivere, assume un tono quasi documentario, anche per gli episodi decisamente avveniristici i quali si inseriscono, ben dosati, negli elementi reali del racconto, così da dare al tutto un sapore di affascinante verità. Sulla conquista dello spazio, l'autore scrive: « ... ormai non si tratta più di *se* o di *come*, ma è solo questione di *quando* ».

6895 - URA

Editore: ARNOLDO MONDADORI - *Direttore resp.*: GINO MARCHIORI - Pubblic. autorizzata
Redaz. e amministraz.: ARNOLDO MONDADORI EDITORE, Via Bianca di Savoia 20, Milano.

Urania 185 - 31 agosto 1958

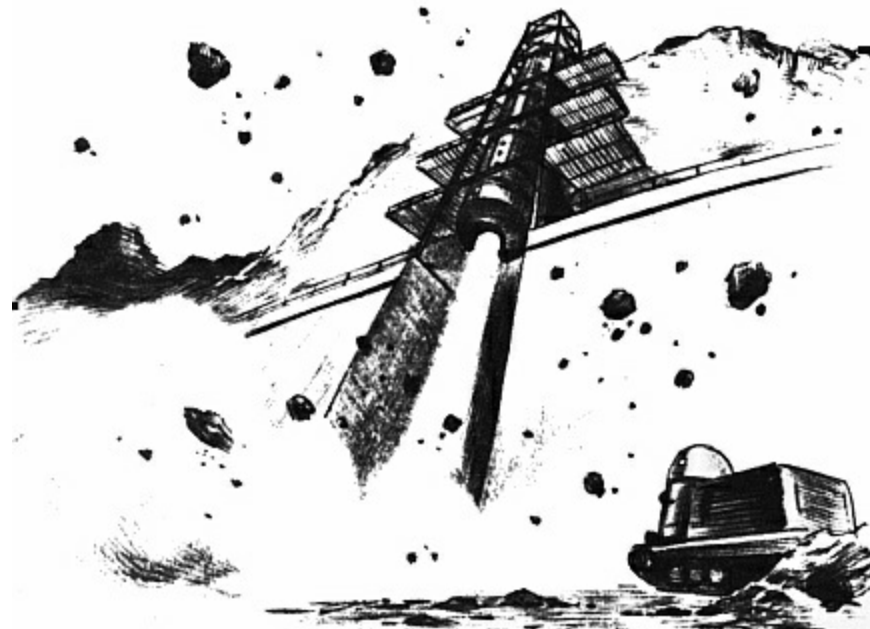
Lo spazio è la mia patria *romanzo di Lee Correy*

Storie di pianeti 3 di Isaac Asimov

Un universo troppo grande (8/11)

Risate cosmiche

Lo spazio è la mia patria

romanzo di Lee Correy

Prefazione

Nel 1946, dal Campo Sperimentale di White Sands nel Nuovo Messico del Sud, fu lanciato il primo grande razzo moderno, l'antenato delle astronavi del futuro. E White Sands, il luogo dal quale quel primo razzo venne lanciato, ha tratto a sé, come una calamita, gente da ogni parte del mondo.

Io vi fui attirato nel 1951, e ne faccio parte dal 1952. Allora, come oggi, White Sands aveva bisogno di scienziati e di ingegneri.

Nel 1952 cominciò a funzionare il Piano di Cooperazione per studenti. La Scuola Superiore d'Agricoltura e d'Arte Meccanica del Nuovo Messico e il Campo Sperimentale di White Sands si trovarono d'accordo nel ritenere che la risposta alla necessità impellente di scienziati e di ingegneri poteva esser data soltanto da un'organizzazione che addestrasse i giovani facendoli lavorare ai progetti dei motori-razzo a White Sands, e contemporaneamente li facesse anche studiare presso la Scuola Superiore.

La risposta è stata decisiva: il Piano funziona tuttora, e bene.

Il mio racconto nasce in quella White Sands che conosco tanto bene, per il resto ho lavorato di fantasia. Può darsi che fra qualche tempo i Co-opi si addestrino al volo spaziale: senza dubbio si trovano nel luogo ideale per un addestramento del genere.

L'idea di scrivere questo libro m'è frullata in testa per tre anni di seguito. Sentivo che questa storia doveva essere scritta. Non solo perché il lavoro del Piano di Cooperazione è di capitale importanza per la difesa dell'America, ma anche perché è la storia della più grande avventura d'ogni tempo.

Inoltre, mi è parso che, avendo vissuto e lavorato coi Co-opi a White Sands, avrei potuto raccontarla in modo di far risaltare la fede che sprona ed illumina i protagonisti nella loro fatica per

un migliore futuro.

La mia speranza è che anche voi siate del mio stesso parere e che la grande avventura vi piaccia come piace a me.

Sia in guerra che in pace possiamo guardare con fiducia al volo spaziale, perché non è più questione di se e di come: ormai, è soltanto questione di quando.

LEE CORREY
Las Cruces, N. M., ottobre 1955.

I
La Capitale Dei Missili

Quando l'aviogetto atterrò allo Spazioporto di White Sands, mi sentivo peggio d'un pesce fuor d'acqua. La notte precedente non avevo potuto dormire.

Inserito l'interruttore alle tips e mollati i freni, il pilota aveva scalato il cielo verticalmente sino a prendere quota fra le nuvole. Poi, a ogni scalo, era calato e risalito con quella stessa disinvoltura. Purtroppo, l'aereo sul quale viaggiavo si fermava a ogni passo, e l'andirivieni dei passeggeri, specie a Memphis e a Dallas, era stato tale che, tutto sommato, non avevo potuto far nulla di più che sonnecchiare.

Ora il sole s'alzava trionfante dietro l'apparecchio mentre s'iniziava la manovra d'atterraggio. Prima che potessi rendermene conto, carrello e alettoni erano fuori e stavamo virando verso il campo. Il paesaggio m'appariva scabro e brullo. Alcune montagne di una nudità desolante, tutte strapiombi rocciosi squarciate da voragini, si profilavano lontano, intersecate da valli tristi e piatte come non avevo mai visto. La si sarebbe detta una zona assolutamente deserta; ma sorpassata la catena dei monti m'apparvero brevi oasi di cemento e gruppi di costruzioni. Là, col lunghissimo strascico delle loro ombre, c'erano le astronavi.

In pochi secondi fummo sul lato orientale dell'astroporto di White Sands; e un panorama di strade, di edifici, di altissime aviorimesse a forma di torre, si sventagliò dinanzi ai miei occhi.

Dopo un attimo le altissime torri rossastre e gli aerei lucenti ci furono sotto; due antenne radio saettarono via, una monorotaia sopraelevata disparve sibilando, enormi antenne radar scattarono fitte dal suolo come molle dal letto d'un gigante.

Vista così da vicino quella plaga non era poi tanto squallida come m'era apparsa dall'alto.

Uno scossone mi ributtò indietro sul sedile; il gigantesco aviogetto rabbrividì alla frenata e inverti la rotta.

«Attenzione, prego» gracchiò una voce nell'altoparlante, «stiamo atterrando sullo spazioporto di White Sands. Favorite tenere i vostri posti

sino alla fine della manovra. I passeggeri che scendono potranno richiedere il loro bagaglio una volta a terra».

Appena l'aereo si fu fermato dinanzi a un edificio basso e giallastro, i turbogetti morirono con un urlo. Mi alzai e, infilato il soprabito, mi feci sul portello, ma subito m'accorsi che in questo clima il soprabito era di troppo.

I raggi del sole appena nato erano già caldi e promettevano una temperatura tropicale in poche ore. Sarebbe stato un calore diverso da quello di New York. L'aria era già tanto secca ch'io mi sentivo disidratato.

Mentre scendevo la scala ebbi la prima visione degli altissimi velivoli spaziali che si profilavano oltre il recinto della pista in posizione perfettamente verticale. Ma non ebbi il tempo d'afferrare la valigia, che un fragore solido come un muro m'investi facendomi dare un balzo.

Là, a perpendicolo contro il cielo azzurro, snella e lucente matita d'argento, sprizzando miriadi di raggi dai fianchi battuti dal sole, stava innalzandosi un aerorazzo che dalla coda lanciava getti di fuoco liquido.

Lo fissavo incantato.

La terra mi tremava sotto i piedi al rombo serpigno dell'apparecchio, una nube di polvere stagnava sul luogo di lancio. Ora l'aereo s'innalzava, sempre più... sempre più... sventolando la sua bandiera fiammeggiante e facendo sussultare ogni cosa d'intorno col più tremendo frastuono ch'io avessi mai udito.

Ecco che in un batter d'occhio non fu più dinanzi a me, ma sul mio capo.

Che faceva, mio Dio, che faceva? E cosa stava accadendo? Precipitava forse? E proprio sulle nostre teste? Ma no! Il getto infuocato s'accorciò, s'illanguidì, si spense; e là, nel cielo, non vi fu più nulla, nulla di visibile, nemmeno la più pallida scintilla.

«Se n'è andato, figliolo, e non tornerà tanto presto. Vogliamo muoverci?» Un Ufficiale dell'Astronautica, nella sua uniforme verde, fermo sulla scala alle mie spalle, mi rivolgeva la parola sorridendo bonariamente.

Mi mossi. Nell'edificio dell'aeroporto, l'incaricato della Compagnia era di una gentilezza addirittura imbarazzante.

«Per Las Cruces? S'intende! Volete che chiami un elicottero o preferite la monorotaia?»

Gli dissi che preferivo la monorotaia, non volendo informarlo di non aver denaro da buttar via in un elicottero per i trentadue chilometri che mi separavano da Las Cruces.

Mancava mezz'ora alla partenza del prossimo treno, e la spesi

guardandomi attorno.

Se non l'avete mai visto questo Astroporto di White Sands, non vi sarà tanto facile farvene un'idea, poiché nessun luogo della terra è simile a questo. Giace in un'ampia piatta vallata, la Tularosa Basin, limitata dalle Montagne Organ e San Andres ad occidente, e dalle Montagne Sacramento ad oriente. A una cinquantina di chilometri verso il nord si trovano le Great White Sands che gli hanno dato il nome. È il più ampio e il più antico Astroporto del mondo; da essi innumerevoli aerei partono ininterrottamente. Ma quale lotta ha dovuto sostenere l'uomo contro il clima torrido, la terra riarsa, la sabbia invadente, prima di poter lanciare da questa landa un Viking o un Aerobee, oltre la ionosfera! E precedentemente a queste vittorie, la sabbia di White Sands fu calpestata dai minatori, gli Apaches indiani, i *conquistadores* spagnoli...

"Sì" mi dicevo, "White Sands ha una sua piccola storia gloriosa e, per me, è terra sacra".

Ora, poi, era proprio questa terra che mi offriva l'occasione buona.... Avevo sbagliato strada una volta, non potevo sbagliarla più. Mi frugai nelle tasche per cercare la lettera e la rilessi:

SCUOLA SUPERIORE DI SCIENZE ED INGEGNERIA
DEL NUOVO MESSICO - LAS CRUCES

IL DIRETTORE DEL PIANO DI COOPERAZIONE
PER L'ISTRUZIONE DI SCIENZIATI E DI INGEGNERI

3 giugno 2002

Timothy H. Layard
Park Lane, 112
Tremont, New York NE 31, N.Y.

Pregiatissimo Signore,

la vostra domanda di ammissione al Piano di Cooperazione per l'Istruzione nella S.S.S.I.N.M. e al corso per astronautica dell'Astroporto di White Sands, ci è pervenuta insieme ai risultati dei vostri esami preliminari.

Il Consiglio d'Ammissione ha il piacere d'informarvi che vi è stato concesso di partecipare al Piano di Cooperazione.

Avete ottenuto l'ammissione con 83 punti, ma vista la copia delle votazioni scolastiche che porta tre insufficienze, il Consiglio desidera appellarsi ai risultati di nuovi esami definitivi prima di prendere una decisione riguardo alla vostra iscrizione al secondo anno o al secondo semestre del primo anno.

Presentatevi per questi esami alle ore 8 del 21 giugno 2002, nel vestibolo di Branson Hall.

Presa nota della vostra richiesta, la Direzione della Casa dello Studente, vi ha assegnato una camera e ha dato disposizioni perché possiate consumare i pasti nel refettorio del College.

Favorite presentarvi all'Ufficio del Direttore della Casa non oltre le ore 16 del 20 giugno 2002. Il primo mensile della camera e della pensione dovrà essere anticipato a metà.

Con distinti saluti.

per il DIRETTORE
l'Assistente
(S) Joseph N. Harvey

"Bene, Tim ragazzo mio" dissi a me stesso, "spero che questa volta ce la farai sino in fondo!"

Quella dell'ingegnere astronautico non era la professione per la quale mi ero sempre sentito portato, ma, senza dubbio, era l'unica che ormai mi restava da scegliere, e se non mi entusiasma-va come la medicina, mi confortava però il pensiero che, anche in questo campo, avrei potuto essere utile all'umanità.

Dovevo ancora nascere quando Emery Karlter arrivò sulla Luna, venticinque anni or sono. Ma ormai conoscevo tutto quanto era stato realizzato, da allora, nei laboratori spaziali della Sta-zione di Asgrad. Il favoloso impianto della nostra rete mondiale televisiva, reso possibile dal relay dei tre satelliti, offrendo agli scienziati le migliori condizioni per un più profondo studio del sole, aveva dato origine alla nuova fisica nucleare; altro lavoro imponente era stato fatto nel campo delle radiazioni cosmiche, della genetica e della durata vitale degli organismi sui diversi pianeti. La Vita, piena di speranza, stava ora protesa verso l'ambito limite dei cento anni, mentre i radiologi, mercé il processo della trasmutazione selettiva, trasformavano le radioattività pericolose in innocui isotopi, offrendo alla Vita stessa non solo la possibilità di avvicinarsi senza timore ai Centri di attività nucleare, bensì anche la liberazione prodigiosa dall'incubo del cancro.

Era l'ingegnere astronautico che aveva cooperato a queste realizzazioni, che aveva reso possibili queste vittorie. E le astronavi allineate verticalmente sull'Astroporto di White Sands non erano altro che i suoi prestigiosi strumenti.

Il viaggio verso Las Cruces non può dirsi, davvero, un viaggio qualunque. La linea corre sul dorso del Baylor Pass, lungo le Montagne Organ, le

montagne più scabre che esistano, degne di figurare sulla Luna.

Las Cruces mi sorprese. A due chilometri dalla periferia non c'è che deserto, ma calando dall'Altipiano nella vallata del Rio Grande, quel mondo squallido cambia faccia, si fa rorido e accogliente, ricco di alberi e di praterie. La vecchia città sopravvissuta accosto alla nuova sembra un'antica incisione tolta da un libro di Storia, mentre la nuova è simile in tutto a qualsiasi altra città dell'America del Nord, con i suoi centri commerciali, le sue torri, i suoi parchi, i suoi belvedere. Si intende che, qui, la gente circola più liberamente che non per le vie di New York.

Strada facendo, incontrai gente d'ogni parte del mondo. Giovanotti in turbante, ragazze col saris, studenti dalla pelle di colore e le fattezze tipiche d'ogni razza. "Qualcosa di speciale deve aver-lo questa piccola scuola americana" dicevo a me stesso.

L'aveva. Era quel suo Piano di Cooperazione che, a poco a poco, l'aveva trasformata nel miglior Centro d'Istruzione per astronauti, al quale confluivano gli sforzi e le speranze d'ogni fede, d'ogni razza, e d'ogni scienza.

Entrato nel corpo centrale del Palazzo degli Uffici Amministrativi, mi ci persi. Dopo aver girato attorno per un buon quarto d'ora, mi ficcai nel primo ufficio che mi capitò a tiro, e mi trovai faccia a faccia con una signorina molto interessante, tanto interessante che dimenticai di colpo il motivo per cui ero arrivato fin lì.

Abituata, evidentemente, al fenomeno, lei alzò gli occhi e disse: «Sembrate sperduto...»

«E perché mai?»

«Avete l'aria del povero cane senza padrone, portate una valigia, siete il terzo caso consimile nella mattinata... Allora, posso fare qualcosa per voi?» Aveva quell'indicibile pelle olivastra de-gli Ispano-Americani. Essendo stato con gli occhi ben aperti sin dal mio arrivo a White Sands, sapevo che quel tipo di bellezza non era raro a trovarsi da quelle parti.

Deposi la valigia e le sorrisi. «Stavo cercando l'ufficio del Direttore della Casa, ma...»

«Cosa c'è scritto sulla porta di quest'ufficio?» M'ero scordato di guardare. Tornai indietro d'un passo per leggere e m'accorsi d'essere capitato proprio nell'ufficio voluto.

«Penso... credo... sia questo» dissi mortificato.

Mi squadrò, poi chiese: «Co-ope, eh?»

Feci segno di sì.

«Non preoccupatevi. Si è tutti stupidi, qui, la prima volta».

Lo disse in un certo modo che poteva essere preso tanto per uno scherzo quanto per un pugno nell'occhio. Ma ormai non ero più capace di arrabbiarmi. Desideravo solo una cosa: il buono della mia camera per sdraiarmi e recuperare il sonno perduto.

La ragazza tirò fuori tre moduli dal cassetto, li infilò sul rullo della macchina da scrivere. «Nome, rango, serie, ultimo posto in cui avete servito?» chiese divertita.

«Non fate la spiritosa» la rimbeccai seccamente. Non avevo voglia di scherzare.

«Il nome è Timothy H. Layard; il resto potete indovinarlo dalla mano... Se credete di essere adatta a stare sul carrozzone, giù in città ce ne dev'essere uno che parte fra un quarto d'ora...»

«È un mestiere finito col Mago dei Sette Portici; nulla da fare, carino!» rintuzzò la ragazza continuando a pestare sui tasti. «Come si scrive l'ultimo nome?»

Glielo dissi. Allora lei toccò qualche diavoleria sulla tastiera, poi lasciò che la macchina farfugliasse per conto suo, fino a sfoderare alcune carte, dopo di che quella stregoneria ammiccò con l'occhio verde e s'addormentò. Ma questa messa in scena non poteva impressionare uno come me, che fra le macchine era nato e cresciuto e quindi non ignorava certamente come esse avessero bisogno soltanto dell'individuo giusto il quale premesse il giusto bottone.

«Ecco!» disse la ragazza facendo passare le carte, «questo è il buono per la camera... questo è per la mensa... e questo è il regolamento della Casa; farete bene a seguirlo. Poi, ecco il conto. La metà anticipata, per favore».

Le emisi un assegno sui miei magrissimi fondi.

Lo prese aggiungendo: «Pranzo alle ore 12, cena alle 18. Siate puntuale. E qui è la pianta del Campus, così non avrete più paura di perdervi. Credete di poter stare a galla, adesso?»

«Con il vostro aiuto, dal valore molto dubbio, mi arrangerò a ballonzolare attorno».

«Sapete» riprese lei con tono sarcastico, «avete proprio la stoffa del bravo Co-ope. Siete il tipico ingegnere...»

«Cioè?»

«Uno che crede di saperla lunga, ma si sbaglia».

La mia futura casa, Dormitorio Sette, era sospesa al margine dell'Altipiano. Una quantità di studenti andava e veniva, con valige, bauli, ceste e carabattole varie accumulate durante i corsi precedenti. Il parcheggio era ingombro dei soliti veicoli, motorini, pompe, e ogni sorta di rottami.

La camera assegnatami a pianterreno aveva la porta aperta. Entrai e rimasi di stucco dinanzi a un paio di stivaloni western cuciti a mano, i più sgargianti che avessi mai visti. Li portava, lungo disteso sullo sdraio, un tizio sparuto, capelli rossi e volto lentigginoso bulinato dall'aria aperta, col ciuffo e le sopracciglia decolorati dal sole. Indossava un paio di calzoni stinti e striminziti, un cinturone di cuoio con un'enorme fibbia d'argento, e una camicia color zafferano con tanti bottoni di perla quanti ce ne potevano stare attaccati.

«Benone!» disse guardandomi. La voce era bassa e lontana. «Devi essere quello che divide la cuccia con me... Son contento, fatti avanti.» S'alzò ed ebbi l'impressione che dovesse sfondare il soffitto con la testa. Nonostante la notevole altezza – era quasi due metri – ritto appariva ben piantato, e duro come un chiodo.

«Mi chiamo Hamilton Potter, detto "Ham"». Allungò la mano e aggiunse: «Sono di Lubbok nel Texas, frequento il secondo anno, faccio ingegneria astronautica. E tu?»

Mi presentai e gli strinsi la mano, ma osservandolo non riuscivo a vederlo ingegnere astronautico; il suo posto era in groppa al cavallo. Infatti, aveva cominciato con l'andare a cavallo, ma poi aveva preferito l'elicottero dato che il suo lavoro l'obbligava a percorrere grandi distanze. E adesso s'era incaponito di diventare ingegnere astronautico.

M'aiutò a disfare il bagaglio.

Lo trovai semplice e gioviale, ma quando parlava di razzi era un altro affare. Allora una luce interiore affiorava dal profondo accendendo i suoi occhi azzurri.

«Ho visto quei bestioni volare sulla fattoria, tutta la mia vita» mi disse, disponendo su una seconda scrivania i miei due libri: *Razzi, Missili e viaggi spaziali* e *Verso la soglia dello Spazio*.

«Non ho mai visto un'astronave da vicino» dissi io.

«Aspetta di vederla, micio» mi rispose buttandosi sulla sedia tutto di sghimbescio. «Aspetta di vederle».

«Prima che costruissero il nuovo astroporto a Rockaway, mi piaceva

andare a veder partire i transcontinentali da Montauk» dissi, per non far la figura d'un novellino.

«Vorrai dire gli spaziali» rimbeccò lui.

«Può darsi... Dov'è il necessario per rifare il letto?»

«Le lenzuola?»

«E le coperte».

«Non c'è bisogno di coperte in questo paese; ce l'hai il buono? Andiamo dal procuratore».

Ham mi piaceva. Mi dava l'impressione d'un ragazzo onesto e sincero, così s'andò subito d'accordo sino dal primo giorno.

Avendo libero il pomeriggio, prendemmo la monorotaia per Las Cruces e andammo a vedere un film western. Ma io mi chiedevo: "Com'è che proprio qui, nella Capitale del Missile, ci perdiamo a vedere le scaramucce dei cowboys, il galoppo sfrenato dei cavalli, le sparatorie, le risse, e tutto il resto?"

«Aspetta di vedere la TV» mi rispose Ham, quando, durante un intervallo, gli feci quell'osservazione. «Vedrai! Bande di cowboys, musica frenetica e westerns a non finire?»

«Ma come mai? È un paese arretrato questo? E la gente non conosce il progresso, o non se ne cura?»

«Tutto è troppo nuovo. Sono passati appena settant'anni dalla completa conquista dell'West; fu un osso molto duro e per questo ne andammo orgogliosi. Pensa a cosa doveva essere la vita, qui, prima degli elicotteri e delle automobili! Il nonno del mio bisnonno arrivò qui centoventicinque anni fa, in groppa a una mula e con tre rivoltelle Colt. Gli astronauti sono una mera curiosità per chi deve governare una fattoria nel deserto!»

Pensavo che aveva ragione. Anche quando uno torna a New York, le belle vetrine di Broadway sembrano più importanti dei velivoli spaziali che partono da Rockaway otto volte al giorno.

Dopo il cinema ci avviammo a piedi sulla strada del ritorno, ma il caldo mi struggeva come una candela. Fui obbligato a comprarmi qualcosa da mettere addosso che fosse adatto al clima; così m'andò un altro bel po' di quattrinelli in camicia e calzoncini leggeri tipo sport, più un berretto a visiera larga per proteggere gli occhi dal sole. Fummo di ritorno in perfetto orario per la cena, e mangiammo una bistecca con patatine fritte, piselli, focaccia calda con burro abbondante, caffè e latte e, per dessert, nientemeno che una torta di autentiche fragole fresche! «Oh cielo! Ma come fanno a servirci un

pasto simile?» domandai strabiliato al mio nuovo amico. «Un pasto come questo a New York costa almeno dieci dollari!»

«Ma qui tu sei nel selvaggio e lanoso West, caro mio! In un paese dove sanno come nutrire un uomo!» rispose Ham con un risolino di compatimento. «Non sappiamo che farcene, noi, delle scoperte del signor Birdseye! Niente cibi conservati, noi! Tutto quanto mangi è roba fresca, appena colta, maturata negli orti della valle o poco più in là».

Ebbi la sensazione che in questo paese mi sarei trovato a mio agio, perché a me piace mangiar bene. Lo considero uno dei piaceri più genuini della vita. Dopo cena tornammo al dormitorio e io mi lasciai cascare sulla sedia,

«C'è qualcosa di bello, stasera?» chiesi ad Ham.

Il texano era lungo disteso sul letto, con le gambe smisurate penzolanti dalla spalliera di fondo. «Nulla. Perché?»

«Non c'è un modo economico che ci permetta di ammazzare il tempo?»

«Meglio andare a cuccia presto, Tim. Domattina devi affrontare la batteria».

«La batteria? E che cos'è» gli chiesi, tirandomi su in allarme.

«La batteria è l'insieme degli esami d'immatricolazione, Prove psicologiche e mediche».

«Ma io le ho già passate per l'ammissione...»

«Già, tu credi d'aver finito, ragazzo mio, invece l'Astronautica ti fa passare anche la batteria che le ripete e le integra. Sono prove del temperamento, dell'intelligenza, delle attitudini, della personalità, dello spirito d'adattamento sociale, oltre a tutte le prove mediche».

«Ma che cosa ne fanno di tutte queste informazioni?»

«Si vede» rispose Ham, «che vogliono conoscere in precedenza il grado della tua cultura, di cosa t'interessi, se, insomma, hai o no la stoffa per diventare un giorno ingegnere spaziale. I dati che raccolgono sulla tua personalità, vengono poi utilizzati per consigliarti e aiutarti nello svolgimento del programma, e per assegnarti il compito più adatto nel periodo di praticantato a White Sands».

Avevo un nodo alla gola, e per quanto mi sforzassi non riuscivo a liberarmene.

«Che ti succede?» chiese Ham.

«Non hanno mai trovato nessuno che li abbia mandati al diavolo?»

«Non dire sciocchezze. Non ti avrebbero fatto arrivare sin qui se tu fossi stato abbastanza stupido da non riuscire».

«Uhm!...» bofonchiai.

«Che c'è ancora? Paura dei fantasmi?»

«Quasi. Ho paura di non essere quel tipo meraviglioso e costante che essi vanno ansiosamente cercando».

«E chi lo è? Senti un po', non ti dico che tu debba toccare il cielo col dito alla prospettiva di diventare ingegnere spaziale, ma a qualcosa serve».

II
I Co-Opi

La mattina dopo, quando andai a Branson Hall con Ham, ero preparato al peggio. Il texano, abbandonati gli stivaloni, aveva preso l'aria d'un qualsiasi studente, e si confondeva nella massa che affollava il grandioso vestibolo.

«Preoccupato?» mi chiese.

«Sì» risposi sinceramente.

«Prendila come viene, Tim».

Sulla bella arcata del portale del Branson Hall era scolpito questo motto: *"Le cose che s'imparano a scuola non sono l'istruzione, ma i mezzi per conseguirla"*. Emerson.

Ham andò incontro ad alcuni suoi vecchi compagni, ed io, seguendo le frecce di segnalazione, mi ritrovai a far la coda dinanzi a un compilatore elettronico. La gente veniva servita alla svelta. Si sa che da quando fu deciso di rimpiazzare l'uomo con la macchina, le cose si fanno più rapidamente. Ammetto che la macchina, essendo veloce ed efficiente, abbia arricchito la vita umana di soddisfazioni, poiché scaricandoci del peggio, ci lascia più liberi e riposati per pensare e godere quelle cose che ci piacciono e ci interessano; mi rifiuto però di credere che l'automazione possa renderci schiavi della macchina dal momento che siamo ancora noi, uomini, a comandarla.

Detti all'operatore la lettera d'accettazione e lui punzonò il mio nome sulla scheda del compilatore elettronico. In un batter d'occhio, come se si fosse staccata dal mastro dei banchi-memoria dell'archivio amministrativo, il congegno restituì la scheda stilata meticolosamente. L'operatore me la passò, e io cercai un posticino tranquillo per darle un'occhiata. Era in parte cifrata a macchina e in parte stampata. Portava al completo i dati che mi riguardavano:

nome, studi fatti, materia prescelta, media raggiunta negli esami d'ammissione e, infine, il nome del mio istitutore. Sul retro, le solite istruzioni circa il modo migliore di conservarla in efficienza per l'uso dell'ordigno elettronico, e, infine, una avvertenza che mi sollecitava a passare dall'istitutore.

Questi era il professor Roy G. Gibson alloggiato a Gardiner Hall. Tirai fuori la pianta del Campus e mi misi in cammino.

Gardiner Hall, strano incrocio tra la fattoria, il laboratorio e l'ufficio, si stendeva lungo un rialzo dell'altipiano, e dietro aveva il deserto. Fui piacevolmente sorpreso di trovare aule raccolte e ben illuminate, ciascuna con una grande tavola e sedie attorno. Moltissimi i laboratori spaziosi, alti di soffitto e bene attrezzati, con banchi e arnesi, modelli e materiali di prova. C'erano poi le sale da disegno, grandi e bene esposte, nonché due file di uffici situati parallelamente su due gallerie prospicienti un immenso recinto pieno di chincaglieria spaziale. Un vero paradiso per un ferravecchio!

Rintracciato il nome di Gibson su uno di quegli usci, entrai, e in una stanza contigua all'ufficio trovai un certo numero di studenti che, evidentemente, l'usavano come aula. Un uomo alto e magro, con una gran massa di capelli neri spruzzati d'argento, insaccato in un paio di pantalonacci e un camiciotto, mi si fece incontro zoppicando leggermente. «Venite, venite avanti! Sono il professor Gibson! E voi?»

«Tim Layard, signore».

«Ah! sicuro, il signor Layard!»

Gibson allungò la mano ossuta a stringere vigorosamente la mia. Aveva l'aria entusiasta ed intensa di chi prende le cose sul serio, ma non quella del tipico professore. Era l'ingegnere freddo e pratico, con in più una strana, rara espressione nello sguardo profondo. Non sapevo nulla di lui, ma sentivo che mi sarebbe andato a genio.

Appena fu entrato l'ultimo studente, Gibson chiuse la porta e si sedette a capo tavola. Con un lungo sguardo indagatore ci passò in rassegna uno per uno, poi esclamò:

«Okay, ragazzi! Cominciamo dunque dalla messa a punto. Per prima cosa vi dirò che siete stati divisi in gruppi e convogliati ai diversi istitutori; c'è la sua buona ragione. Il fine che perseguiamo con fiducia in questo Istituto è di istruire l'individuo più individualmente possibile, e non quello di operare ugualmente su tutti, usando un sistema standardizzato, al solo scopo di sfornare laureati. Secondo noi l'efficacia dell'insegnamento si basa sul

contatto diretto fra lo studente e il suo insegnante. Noi abbiamo fede in questo metodo, lo pratichiamo e, credo di poter affermare, con successo.

«Ma con seimila studenti, quanti ne riunisce questo Campus, il contatto diretto fra l'alunno e l'insegnante dipende, in gran parte, da voi. Siete voi che dovete venire da me; però mi troverete a mezza strada. Tutti i professori vi verranno incontro. Siamo qui per questo.

«Devo confessarvi che è di voi, della vostra persona, sotto ogni aspetto, che io mi preoccupo soprattutto. Di voi, della vostra vita collegiale, della meta che volete raggiungere. E non cercate di intrappolarmi. So il vostro nome e la vostra faccia, né li dimenticherò. Inoltre, conosco abbastanza bene quello che valete attraverso i risultati della prove d'ammissione, ma spero di riuscire a conoscervi meglio, in seguito.

«In quanto a me, io sono un ex-ufficiale dell'Astronautica e un ingegnere professionista. Mi piace soprattutto insegnare, e questa generazione che si va formando mi interessa moltissimo».

Scartò indietro la sedia, accavallò le lunghe gambe, e riprese: «Ora voglio parlarvi del Piano Co-ope. Forse avrete letto qualcosa sull'argomento, ma non tutto sta nei libri. Nel 1950 il Piano Co-ope era soltanto un'idea a White Sands un esteso terreno di prova per Razzi. Le V-2 non erano state lanciate ancora e in questo Istituto s'insegnava Agricoltura e Meccanica. È vero che, già allora, il nostro Laboratorio di Fisica a White Sands lavorava sui progetti dei missili telecomandati, quello che più importa però, è che, già allora, v'erano fra noi degli uomini dalla mente aperta che non solo previdero il prodigioso sviluppo dei missili, ma anche l'assoluta necessità che a quello s'accompagnasse lo sviluppo d'un programma scolastico specifico.

«La prima infornata di Cooperatori iniziò la sua fase lavorativa a White Sands nel giugno del 1952; contemporaneamente un altro gruppo iniziò la sua fase scolastica qui all'Istituto. Anche allora il metodo seguito era quello odierno: i Co-opi alternano sei mesi di teoria nella scuola a sei mesi di pratica, lavorando a White Sands. Durante questo periodo lavorativo essi vengono pagati. L'idea di questa cooperazione era del tutto nuova nel campo scolastico, e spiccatamente diversa da quanto era stato fatto o tentato sino allora. Dette subito buoni frutti. I più dotati riuscirono ad assommare l'esperienza alla teoria, e conquistarono i primi posti. Coloro che avevano una spiccata disposizione per l'astronautica furono i primi a realizzare quello di cui tutto il mondo parlava. I loro nomi vi saranno noti. Emery Karlter del Razzo intercontinentale che rese famoso il Satellite; Chick Capeu pilota-

astronomo del Razzo; Ken Allyn, detto "lucertola elettronica", sono soltanto alcuni fra coloro che contribuirono a creare un alone di leggenda attorno al Piano di Cooperazione come nucleo del volo spaziale.

«E veniamo alla pratica. L'esperienza ci ha insegnato alcune regole di vita collegiale. Poiché la maggior parte di voi dovrà usare gli assegni paga della fase sperimentale per coprire le spese della fase scolastica, per qualsiasi operazione siete pregati di affidarvi alla Banca del Piano che vi accrediterà la metà di ciascun assegno, mandando l'altra metà a scarico del vostro debito verso il College. La ragione di questo sistema amministrativo sta nel fatto che spesso s'è verificato il caso di qualche bravo studente, che prometteva di divenire un ottimo ingegnere, obbligato a troncare gli studi per poca oculatezza nello spendere durante la fase lavorativa. La Banca supplisce a questa manchevolezza».

A questo punto un giovanotto dalla faccia asprigna e lentigginosa cacciò fuori una mano e disse in tono risentito: «Ma supponiamo che io abbia bisogno del denaro residuo, per un caso d'emergenza, per andare a casa, per esempio, che diritto hanno di trattener-lo? Me lo sono guadagnato sì o no?»

Gibson fissò con un breve sogghigno quella testa calda, poi rispose: «Naturalmente, te lo sei guadagnato e nessuno si sogna di rapinartelo; anzi si danno casi speciali in cui la Banca viene in aiuto allo studente; per questo c'è uno speciale servizio prestiti e un'unione crediti. A proposito di unione, cosa direste se bevessimo insieme una tazza di caffè? Nella mia stanza di là, c'è un bel bricco di caffè pronto. Mi fareste il piacere di servirlo? Troverete tazze per tutti nell'armadietto».

Ci alzammo e ci stiracchiammo un po'.

Mentre veniva servito il caffè, Gibson accennò ad altri punti del Piano, ma gran parte di quello che diceva non mi tornava nuovo, perché la sera innanzi m'ero letto il manuale Co-ope e, avendo Ham come camerata, ero riuscito a dare una risposta a parecchi quesiti che senza il suo aiuto avrei dovuto lasciare insoluti. Nonostante ciò me ne stetti seduto e attento, affascinato dalle parole di Gibson.

Quell'uomo possedeva il dono di esporre in modo semplice e meraviglioso, illuminando l'argomentazione con un getto continuo d'idee e di spunti originali. Quella mattina disse un sacco di cose che mi fecero riflettere per settimane. Sperai di poterlo avere per insegnante in più d'una materia.

«Voglio esaminare a quattr'occhi i programmi di ciascuno con ciascuno di voi» riprese Gibson. «Saremo, magari, discordi, ma c'incontreremo lo stesso

a mezza strada. Mi preme dirvi che, durante i vostri corsi d'ingegneria, non avrete che da seguire una formula fissa, uniforme. Anzi al proposito...»

Un altro tizio alzò la mano e chiese in tono sprezzante: «Volete dire che potremo occuparci anche di argomenti futili?»

«Argomenti futili?» chiese Gibson interdetto. Poi parve capire e disse: «Ah, li chiamate futili perché non possono venir ridotti ad una netta equazione, vero? Bene, guardate pure col più tremendo disprezzo questi soggetti futili... tuttavia dovrete imparare a conoscerli e a trattarli lo stesso, prima del gran tuffo nel mondo!»

Io azzardai: «Per quale ragione, professore? Non sarebbe meglio che li avvicinassimo dopo, dedicandoci ora completamente all'ingegneria?»

«No! signore! Non siamo dei filosofi della scienza, noi insegnanti, oppure della gente che governa dispoticamente squadre di operai... È passato quel tempo!» rispose Gibson veemente. «Non si può più stare in una torre d'avorio circondati da muraglie ricoperte d'edera e di muschio, non è più ammissibile questo genere d'esistenza, al giorno d'oggi. La nostra civiltà è basata sulla tecnologia: essa afferra quanto vien realizzato e lo mette in uso immediatamente. Nel secolo scorso abbiamo cominciato ad usare forze tali che potevano distruggere la Terra in un attimo. Le usavamo ciecamente allora, oggi non possiamo permettercelo più. Riflettete un istante. Voi avete bisogno di conoscere il sistema organico nel quale siete, operate, vivete. Perché? Ma perché anche voi siete esseri umani, e un giorno lavorerete su strumenti che verranno usati da altri esseri umani».

Ci passò in rivista a uno a uno con un lieve sorriso, poi riprese: «Se dovete gettare un ponte su un fiume, dovete farlo nel punto preciso ove il traffico lo richiede e può utilizzarlo. Sì, soltanto lì, e non altrove, è vero, sì o no? Non intendiamo fare di voi dei sociologhi, ma non possiamo nemmeno dimenticare una parte così importante della vostra educazione, com'è quella che riguarda la pratica della vita. E ora, avete altre domande da pormi, prima che vi lasci cascare fra gli artigli dell'esame di batteria?»

Qualcuno azzardò: «Professore...».

«Mi chiamano tutti: "prof", figliolo».

«Ah!... prof, come potrò svolgere qui, il programma di cadetto dell'Astronautica?»

Gibson l'osservò quietamente, poi disse: «Niente da fare».

«Come?»

«Non sei tu che devi andare all'Astronautica, tu devi lasciare che essa

venga a te... Mi spiego meglio: per te e per tutti. L'Astronautica mantiene un centro d'istruzione per ufficiali qui nel collegio, e mantiene moltissimi altri centri del genere in altri collegi d'ogni parte del mondo. È da questi centri che trae i suoi ufficiali, scegliendoli fra i migliori dei vari collegi. L'Astronautica non ha, sinora, una sua accademia, ma essa vuol scegliere da sé i suoi uomini. Se siete voi ad andarla a cercare, vi rifiuta. Essa sa quale stoffa d'uomo occorre per i suoi ufficiali. Vi studierà attentamente a uno a uno, e se giudicherà che qualcuno fra voi è di quella stoffa, lo interpellerà in proposito.

«Perché agisce così? Perché ha una responsabilità enorme. Uno dei suoi missili può, in un secondo, radere al suolo un continente grande come l'Australia. Spero che vi sia abbastanza chiaro perché l'Astronautica ha l'assoluta necessità di scegliere i suoi ufficiali fra tipi selezionati».

Aveva ragione, lo capivo bene. Pensavo: "Basterebbe che a un dato posto e in un certo momento si trovasse un individuo dalle idee storte, per far divampare la guerra più bestiale della storia".

Gibson si alzò e raccolse i nostri documenti. «Lasciatemi riordinare le carte e poi andiamo a fare l'esame di batteria...»

Avevo subito da poco l'esame psicologico e medico e pensavo che non mi avrebbero dato filo da torcere. Pure, quando il professor Gibson ci consegnò a un tipo che vestiva l'uniforme verde, mi sentii stringere la bocca dello stomaco.

Ci fecero spogliare e riporre vestiti e documenti in un armadio. Mi sentivo a disagio; guardai i compagni, ma dall'espressione dei loro volti mi accorsi che non stavano meglio di me. Ci mettemmo in fila e quando fu il mio turno, l'inserviente ritirò la mia scheda; vi scrisse un numero e, in cambio, mi consegnò una placchetta numerata appesa a una catenella.

«Queste prove» disse, «sono imparziali al cento per cento. Fino alla fine degli esami non sarete più che un numero. Per quella porta, prego».

Misi al collo la catenella ed entrai nella stanza indicatami.

La visita medica fu molto minuziosa. Prelevarono una sezione microscopica di pelle che posero subito in vitro, per usarla come controllo della mia tolleranza alle radiazioni. Mi controllarono il cuore con valvole elettroniche, e fu fatto anche un elettrocardiogramma. Così pure presero un'elettroencefalografia e, mediante un processo elettronico opprimente, misurarono la forza e i riflessi dei muscoli. Quindi passarono ai vari controlli

della resistenza fisica, ai così detti Stapps, dal nome del chirurgo volante che era stato il primo a misurare la tolleranza fisica d'un essere umano di fronte allo shock, all'accelerazione, al sobbalzo, alla vibrazione e ai casi d'emergenza più terribili, esperimentandoli su se stesso.

Entrato in una grossa centrifuga fui fatto girare vorticosamente finché le forze-g provocate dalla forza centrifuga mi resero esausto. Mi fu richiesto allora di compiere alcune semplici azioni in regime d'accelerazione, come tener ferma una luce puntata su un obiettivo. Le prove in regime di vibrazione mi dettero la nausea. Mi dà fastidio sentirmi sballottare. Ma il peggio venne con la prova del suono. Ho un udito che sopporta le frequenze ultrasoniche ma non le subsoniche, che addirittura mi sconvolgono. Finite le prove mediche iniziarono quelle psicologiche. Prima di tutto con le luci intermittenti. Mi fecero sedere su una sedia, dinanzi a una luce intermittente così forte che restava visibile anche ad occhi chiusi. Qualcuno mi domandò:

«Che cosa vedete?»

«Ho una strana sensazione» risposi, «come se numerosissimi anelli luminosi scaturissero dal tubo».

«Sono le onde prodotte nel nervo ottico dalle vibrazioni della luce». L'intermittenza cambiò.

«E adesso che cosa vedete?»

«Solo il vacillare della luce».

«Di che cosa avete paura?»

«Che cosa volete dire?»

«Avete paura dell'ignoto?»

«Uhm... no».

«Allora di che cosa avete paura?»

L'intermittenza variò di nuovo.

Santo cielo! Fulmineamente cominciai a sentirmi sgomento, ad avere paura... paura... Non so cosa cercassero in me, ma ad un tratto ebbi l'impressione che l'avessero trovato. Un'inenarrabile sensazione di panico mi artigliava. Non potevo più resistere. Un'angoscia, un gelido terrore mi serpeggiava nella ossa, m'invadeva, mi soffocava... poi tutto fu come un sogno. Perdetti la nozione d'essere seduto su quella sedia in quella stanza, mi parve d'essere ancora bambino all'ospedale mentre stavano operandomi alle tonsille. Poi altre memorie sorsero dal profondo, galleggiarono, s'accavallarono, ingigantirono. Ricordi molesti... ricordi spiacevoli, angosciosi, terribili... Episodi tragici della mia vita, il cui ricordo avevo tanto

faticato a seppellire, credevo ormai per sempre, si ripetevano vividi sotto i miei occhi... Devo essermi lamentato, devo aver balbettato qualcosa sotto l'incubo martoriante, poi, di colpo, ripresi coscienza d'essere seduto lì dinanzi alla luce intermittente.

«Che cosa vedete adesso?» mi chiese l'ufficiale medico dell'Astronautica.

«La luce intermittente».

«Sapete dove siete?»

«Su una sedia... a Las Cruces».

«Quanti anni avete?»

«Diciannove».

«Okay, basta così».

«Scusate» chiesi prima di andarmene, «ma... cos'è che mi avete fatto?»

«Nient'altro che farvi fissare una luce intermittente» rispose il medico. «Abbiamo portato l'intermittenza al grado d'urto con le onde del vostro cervello. Un vecchio trucco, ma un ottimo mezzo d'investigazione psicologica. Adesso potete andare».

La prova seguente consistette nel far combaciare, in un dato modo, certi pezzettini di legno. Quando mi dissero che con essi avrei dovuto formare una piramide, mi caschi il naso se mi parve una cosa possibile!

Riuscii a formare un cubo senza troppa difficoltà. Allora me ne fornirono degli altri e mi ordinarono di comporre un "oggetto solido". Lo feci. Se la misura del successo o dell'intelligenza era data dal tempo impiegato nell'operazione, io sono certo il più grande idiota della madre Terra, tanto sudore mi costò quella prova. Dopodiché effettuai un volo-cieco sull'elicottero d'addestramento.

Ma il più bello avvenne quando fui messo in gara su un circuito a labirinto con un topolino bianco. Il topo giunse al traguardo in quattro secondi, io ne impiegai otto! Il fatto d'essere stato vinto da un topo m'aveva messo fuori di me, tanto che chiesi di ripetere la prova. Mi fu concesso, e questa volta raggiunsi il traguardo nello stesso tempo del topo!

Ci servirono il desinare appena fummo tutti radunati. Durante il pasto parecchi dei miei compagni sbottarono fuori con le loro osservazioni, ma io me ne guardai bene e non fiatai, sapendo che gli psicologi sono famosi per seminare microfoni... "Dovranno ben finire queste prove" dicevo a me stesso, e forse fu questa certezza a tenermi ritto.

Nel pomeriggio ebbero luogo alcune prove scritte che contenevano delle domande piuttosto sciocche.

Inutile cercare d'indovinare le risposte giuste. Non è facile ingannare uno psicologo; meglio buttar giù la verità. Immaginavo che tutte le domande avessero un solo scopo: quello di ricavare dalle risposte, delle indicazioni, per quanto possibile esatte circa l'adattabilità dell'individuo al sistema sociale, l'intelligenza, le attitudini, l'interesse preso alle cose, a quali e quante cose.

Finalmente fui invitato ad entrare in un cubicolo con un medico dell'Astronautica.

«Questa prova è volontaria» mi disse. «Vorrei sottoporvi ad una seduta ipnoanalitica, o se preferite, prepararvi con una droga. Potete rifiutare, se credete».

«Fate pure» risposi, stringendomi nelle spalle. Troppo tardi per tentare di nascondere qualcosa di sé a quella gente. Quell'ultima prova avrebbe svelato loro che non mi consideravo un campione in nessun campo e che non ero troppo soddisfatto di questo mondo, Ma non pensavo che questi fossero dei requisiti di primaria importanza per uno studente. «Fate pure, signore» ripetei. «Può darsi che vi riesca di scoprire qualcosa di me che io stesso avrei interesse a conoscere».

«Bene! Ipnosi o droga?»

«Quello che va di più oggigiorno» risposi con un risolino forzato.

Mi sottopose all'ipnosi; non ricordo né cosa dissi, né quanto tempo durò la seduta. Di colpo tutto fu finito, ma per quanto pregassi il dottore di riferirmi quello che avevo detto, non ci fu modo di cavargli una parola.

Uscendo mi ritrovai nella stanza dove avevo depositato gli abiti. V'era lo stesso tipo di divisa verde al quale, appena vestito, chiesi curioso: «E adesso?»

Mi restituì la scheda. «Fatto!» disse con un sorriso. «Portate la scheda al vostro istitutore!»

«Ho proprio finito?» non ci potevo credere...

«Certo che avete finito! Non vi hanno mica ammazzato dopo tutto, no?»

«Tim, tu stai diventando un problema».

Ci rimasi male. «Come mai, prof?»

Gibson ridacchiò, s'appoggiò allo schienale della sedia e fece un cenno verso la cartella sulla scrivania. «Ti interessano moltissime cose, non è vero?» Il modo in cui lo disse mi fece capire che provava gusto ad avere a che fare con uno studente ch'era un problema.

«Non credo davvero d'essere un campione. Perché me lo chiedete? Cosa hanno rivelato le prove sul mio conto?»

Un buon sonno filato mi aveva rimesso in sesto dopo la tensione e le scosse subite durante le prove del giorno precedente. Essendo ormai inscritto da poche ore come studente Co-ope, mi ero preparato al peggio in vista del primo colloquio col mio istitutore. Sapevo che il risultato della maggior parte degli esami non era stato brillante, e avevo persuaso me stesso ad accettare impassibile il verdetto che mi giudicava un novizio degno soltanto di frequentare il primo corso, mentre avevo tanto sperato di entrare subito nel secondo.

«Puoi dare un'occhiata ai risultati, se lo desideri» mi disse Gibson, alzandosi e andando col suo passo lievemente zoppicante verso un armadio a muro. L'aprì e scorsi allineate alcune tazze, una caffettiera, e altre cosette necessarie per una buona colazione.

«Ti piace il caffè?»

«Veramente, prof, lo bevo soltanto la mattina se mi sento stanco quando mi alzo».

«Fammi compagnia lo stesso. Al giorno d'oggi il caffè non è pericoloso; è una bevanda sociale che non porta le conseguenze dell'alcool...» Il professore filosofeggiava mentre colmava le tazze. «Inoltre, come studente di questo Istituto ne consumerai chissà quanti litri prima di laurearti».

Mi pose dinanzi la tazza fumante, e seguitò: «Tim, la maggior parte degli studenti che vengono qui da me hanno attitudini e interessi che non esorbitano dal limite del campo specifico di scienze o d'ingegneria cui essi si dedicano. E continuano a studiare per divenire ingegneri elettrotecnici o meccanici senza interessarsi d'altro. In una parola: si specializzano. Ma noi abbiamo bisogno di qualche pensatore generico che riesca a legare insieme le realizzazioni degli specialisti. Disgraziatamente il pensiero generico non viene ancora apprezzato come dovrebbe esserlo. E son pochi, troppo pochi e troppo distanziati nel tempo gli individui che possono farlo. Ecco perché ho detto che tu sei un problema, caro Tim. Tu pensi in termini generici e provi gusto a collegare le cose».

«L'ha detto la batteria?»

«La batteria ha dimostrato che tu godi ottima salute e possiedi una tolleranza media. Il grado della tua intelligenza specifica è basso; hai una quantità di bizzarrie al tuo attivo, e per la tua età, una buona cultura generale riguardo un gran numero di soggetti. Tim, ora ti sei messo in testa di

diventare ingegnere, l'anno scorso volevi divenire, ad ogni costo, dottore...»

«Ma ci rinunciai, prof».

«Lo so. Saresti stato un buon medico; nel campo delle ricerche, dopo una quindicina d'anni di esercizio, avresti potuto dirigere un importante laboratorio».

«Ho sempre fatto una magra figura in tutto, prof».

«Non per malavoglia, Tim. Ti penso incapace di batter la fiacca. Fu per qualche altra ragione, non è vero?»

«Sì» risposi cupo.

«La batteria l'ha svelata. Sono molto addolorato per tua madre, Tim».

Me l'ero immaginato che sotto il fuoco della batteria non sarei riuscito a nascondere quel tragico episodio della mia vita. Ed ora il professore mi forzava di parlare. Non ne ero stato mai capace, e adesso... Forse avevo subito qualche trattamento psicologico durante la seduta ipnotica; non ricordavo, non sapevo, però, ora, l'orrore pareva diminuito.

«Grazie per aver pensato a lei» dissi.

«Un altro po' di caffè? E, dimmi, come sta tuo padre?»

«Non potrà più camminare».

«Ma, come accadde? Ti dispiacerebbe di parlarmene?»

Sì, mi dispiaceva parlarne, e poi... Invece no, avevo bisogno di parlarne... Così gli raccontai tutto da cima a fondo. I ricordi s'ergevano vividi nella mia mente.

Ero andato a Colombia a passare qualche giorno coi miei. Una sera, essi avevano deciso di prendere l'elicottero per una gita a Jersey, allo scopo di festeggiare con un pranzo l'anniversario d'un giorno felice. Io m'ero portato sulla piattaforma per mollare l'apparecchio, dato che mio padre, essendo già vestito, avrebbe potuto insudiciarsi. Cosicché la disgrazia accadde proprio sotto i miei occhi.

Era stato dato il segnale di via libera, ma evidentemente l'operatore al controllo del traffico era mezzo addormentato. Non potrò mai scordarmi dell'enorme massa dell'elicottero-bus che mi apparve d'un tratto oscillante sulla testa, mentre mio padre stava alzandosi sul suo passaggio.

Un elicottero senza rotori cade come una pietra. Il bus andò a finire contro una casa, il nostro elicottero piombò al suolo. Tirai fuori mio padre dal relitto, ma non mi lasciarono vedere ciò che restava di mia madre. Ci volle la fiamma ossidrica per estrarla dalle lamiere.

«E le conseguenze legali furono ancora più crudeli» dissi a Gibson.

«È per questo che sei qui?»

«Anche per questo. L'ospedale e gli avvocati hanno succhiato tutto il nostro patrimonio sino all'ultimo soldo».

Gibson scosse la testa con tristezza. Poi si piegò verso di me e fissandomi disse: «Non credi che starai meglio, adesso che hai parlato?»

«Non dimenticherò mai, prof!»

«Naturalmente. Ma dimmi, per quale ragione decidesti di fare l'ingegnere invece del dottore?»

«Non lo so» risposi, stringendomi nelle spalle.

«E perché vuoi diventare Ingegnere Spaziale?»

«Non so neppure questo».

«Per il denaro forse?»

«No».

«Per amore d'avventura? Perché è spettacolare e promette la gloria?»

«Può darsi. Penso che mi piacerebbe diventare Ingegnere Spaziale perché il volo spaziale è ricco di promesse per un migliore avvenire dei popoli di tutto il mondo».

«Okay, questa è una risposta abbastanza buona per il momento. Volevo assicurarmi che tu non fossi il solito tipo del cadetto spaziale, che, purtroppo, capita qui tanto spesso. Credo che diverrai un buon Ingegnere Spaziale, Tim. E credo che tu possa sopportare il peso d'uno studio accademico non indifferente e uscirne con onore».

«Non voglio montarmi troppo, tutto a un tratto, prof».

«Non preoccuparti» mi rispose Gibson, «ce la farai, altrimenti non ti consiglierei di addossarti un tal peso».

«Va bene. E quali materie dovrò scegliere, signore?»

«Questo sarà il nostro prossimo problema. Intanto voglio vedere questo tuo talento generico svilupparsi in modo da poterlo utilizzare a vantaggio dell'astronautica. Ti consiglio di assaggiare un po' di tutto, almeno per un annetto. E quando scopri una materia che ti va, falla tua».

«E che razza di laurea mi frutterà?»

«Se vuoi dire quale laurea specifica, nessuna. C'è una laurea di Scienze e Ingegneria generale. Non molti s'iscrivono per conseguirla, pure è una cosa degna, credimi».

Gibson andò ad uno scaffale pieno zeppo di volumi, e ne tirò fuori un libretto sottile rilegato in plastica. «Guardiamo un po' quali potrebbero essere i corsi più adatti per te. Ah!» aggiunse calmo, «il Consiglio per le

Ammissioni ha deciso che l'indice della tua intelligenza generica è sufficientemente alto per ammetterti senz'altro al secondo anno. Credo che ne sarai contento».

Lo ero.

III
Incarico Di Fiducia

Venni assegnato al gruppo cui toccò prima la fase scolastica, poi quella lavorativa. Quindi non sarei andato all'astroporto che alla fine di gennaio. Di lì a sei mesi!

Questa circostanza mi mise in gravi difficoltà finanziarie. Fatti i conti al centesimo, usando una grande prudenza, sarei potuto arrivare, sì e no, all'ottobre. Non oltre. Perciò fui obbligato a ricorrere al servizio prestiti. Trovai molta comprensione. Chissà quanti ragazzi erano nelle mie stesse condizioni! Presero a cuore il mio caso, mi dissero che sarebbe stato un vero peccato se avessi dovuto troncare gli studi, si dichiararono lieti di potermi aiutare. Anzi, poiché il guadagno totale della fase lavorativa sarebbe stato appena sufficiente a coprire le spese della susseguente fase scolastica, si fecero in quattro per procurarmi un lavoro straordinario da espletare il sabato nel Laboratorio di Fisica Scientifica. Fui oggetto dunque di una speciale preferenza, dato che tali lavori extra venivano generalmente assegnati agli studenti regolari che non beneficiavano della fase lavorativa contemplata dal Piano di Cooperazione. Comunque devo ammettere che quando uno qualsiasi di noi si trovava in cattive acque, facevano di tutto per dargli una mano.

Considerai questo lavoro straordinario una vera fortuna, perché mi avrebbe dato la possibilità di liberarmi del debito in un tempo relativamente breve. Intanto avevo mezzi sufficienti per mangiare, dormire, e starnutire una volta al giorno, e invero non mi restava molto tempo per fare altro, in tutta la settimana.

Anche Ham non sarebbe stato in grado di mantenersi all'Istituto, ma col Piano di Cooperazione e quel poco che i suoi genitori gli mandavano regolarmente, oltre a qualche piccolo sussidio straordinario, ce la faceva, riuscendo anche a mettersi dei soldarelli da parte.

Quel ragazzo mi andava a genio ogni giorno di più. Era uno strano

ragazzo: si entusiasmava saltando come un bambino, oppure, calmo e solenne, covava il suo entusiasmo sotto sotto, come un fuoco che non lo riguardasse.

Il suo modo di parlare aveva uno strano sapore piccante di vaccaro e scienziato insieme.

Andavamo d'accordissimo per quanto fossimo diversi tanto d'apparenza che di sostanza. Io sono un bassotto, e a sorpassare me ci vuol poco, ma Ham sorpassava tutti quelli dell'Istituto.

«Sai Tim» mi disse in quella sua parlata dolce e forte, un giorno, dopo la prima settimana di scuola, mentre stavamo riprendendo fiato, «mi piacerebbe tanto comprare un'automobile. Oh sai, un trabiccolo qualsiasi per andare a zonzo, e anche per non dover ricorrere tutti i giorni alla monorotaia nel gennaio prossimo, quando lavoreremo a White Sands; ma vorrei comprarla in società, sarebbe più bello».

«Anch'io vorrei poterti aiutare, ma non ho il becco d'un quattrino da buttare in cose inutili».

«Hai bisogno d'un osso?»

«No, grazie, ho detto che non ho i mezzi per acquistare e mantenere una macchina».

«Zitto! Alle ruote ci penso io! Chiedo aiuto per montarle e farle correre...»

«Okay, ti aiuterò a montarne una e a farla correre, in cambio del privilegio di poterla prendere in prestito di quando in quando».

«Affare fatto!»

I corsi che frequentai durante la prima fase scolastica erano svariatissimi: filosofia, equazioni differenziali, storia dell'uomo, teoria della combustione, logica simbolica, algebra di Bouleau, chimica catalitica. Ce ne avevo da faticare, sotto quel peso!

Anche Ham svolgeva lo stesso programma, cosicché ci mettevamo insieme a studiare senza concederci un minuto di respiro.

Un giorno, a El Paso, trovammo d'occasione un trabiccolo che poteva passare, molto alla lontana, per un'automobile. Non marciava bene e noi non avevamo tempo da perderci dietro, soltanto la domenica facevamo di tutto per insudiciarci sino al gomito nel tentativo di montare la turbina.

La Heap era proprio una vecchia carretta, la ruota della turbina pareva quella d'un mulino e strideva come una sega. C'era poco da fidarsi a portarla sulla strada maestra perché mancava di freno automatico, e il convertitore era un relitto qualsiasi, ma quando quell'accidente di ruota si metteva a frullare,

nonostante il convertitore preistorico non c'era salita che sgomentasse il nostro rudere.

Portammo la Heap a battere il record di 204 chilometri orari... con Ham alla guida, non io!

Ma facciamo un passo indietro.

La ruota della turbina strideva come una sega.

Dunque, ci volle qualche mese per mettere a punto la Heap, perché non potevamo dedicarle gran tempo. Le domeniche erano spese tutte per lei, ma il sabato io passavo otto ore filate al Laboratorio di Fisica. Questo Laboratorio arieggiava quello di Propulsione a getto di Cal Tech o l'altro di Fisica Applicata dell'Università di John Hopkins. Erano cinquant'anni che lavorava

attorno ai razzi, conducendo ricerche minuziose nel campo della teoria e in quello della tecnica applicata. Il mio lavoro doveva consistere nella lettura delle pellicole. Quando me lo dissero, masticai amaro pensando che sarebbe stato un modo abbastanza noioso di guadagnarmi otto ore di paga, ma al momento che conobbi il mio Capo, cambiai parere.

Clyde Walters era un omettino sparuto che dimostrava circa cinquant'anni. Aveva capelli radi, grigiastri, e due curiosi mustacchetti da tricheco. Parlava con una certa timidezza simpatica, ma guai se attaccava un argomento tecnico, perché allora diventava un vulcano in eruzione, e fatti, cifre, opinioni e teorie, si riversavano dalla sua bocca divenuta, d'un tratto, eloquentissima. Seppi ch'era un astronomo. L'avrei dovuto indovinare dall'aspetto del suo ufficio. Un globo immenso occupava la maggior parte della stanza, un globo che invece di avere le grandi zone colorate a rappresentare i continenti e gli oceani della Terra, era tutto grigio e su quel grigiore portava formule e linee segnate col gesso. Alle pareti spiccavano, insieme ad alcune belle fotografie, probabilmente scattate a Palomar, Flagstaff o Luna Dome, parecchi schizzi colorati di Marte, Giove e Saturno. Lo scrittoio di Walters era un guazzabuglio di carte, righelli, blocchetti per notes, libri di testo, lenti, grafici, tavole sinottiche, negative di fotografie circolari.

«Sedetevi, signor Layard» mi disse l'ometto la prima volta che andai da lui, accennando una sedia. «Avete avuto mai l'occasione di leggere una pellicola astronautica?»

Gli risposi di no.

«Fa lo stesso; la cosa è molto semplice. Mi spiego: sto cercando di fissare le orbite dei pianeti minori che si trovano fra Marte e la Terra, e ogni cosa che esiste in quella zona spaziale. Sappiamo già qualcosa di alcuni pianeti minori come Mercurio, Eros e Amor, ma questi hanno, su per giù, la grandezza di asteroidi. Ora, viaggiando sulla via spaziale verso Marte, non ci sarà da temere nulla da parte dei pianeti maggiori, perché li abbiamo localizzati da tempo, e in qualsiasi momento sappiamo su quale punto delle loro orbite si trovano; sono i piccoli scogli che potrebbero darci fastidio.

«Due anni fa montai un telescopio sulla Stazione Spaziale di Midgard, orbita ventiquattresima. I miei assistenti che lavorano in quella Stazione usano accorgimenti speciali nel tentativo di fotografare e catalogare la materia interplanetaria. Abbiamo ragione di credere che tale materia esista, soprattutto perché, dopo la formazione dei pianeti, è probabile che un residuo di materia possa essere rimasto sul piano dell'eclittica... salvo che non sia

stato spazzato via dall'attrazione planetaria.

«Le piastrine fotografiche arrivano qui appunto per essere studiate. Prima le esaminavo io stesso, ma ora molti altri progetti mi tengono impegnato, e non ne ho più il tempo. Intanto, da tre mesi buoni, le piastrine si sono accumulate, quindi la vostra prestazione del sabato ci sarà preziosa».

Walters m'insegnò il metodo per la lettura delle piccole fotografie circolari che lui chiamava piastrine. Non erano altro che strane fotografie rigate di linee, alcune confuse, altre più nitide.

Via via che mi spiegava quelle cose, io cominciavo a farmi una idea del genere della sua attività.

Intuivo che l'Astronautica stava preparandosi a compiere, un giorno o l'altro, un tentativo per raggiungere Marte. Era logico che, dopo aver raggiunto la Luna, e proprio mentre un gruppo di colonizzatori spaziali era sul punto di atterrarvi con il preciso scopo di prendervi dimora almeno temporaneamente, era più che logico che l'Astronautica rivolgesse i suoi sforzi verso Marte. Ma nessuno fiatava. Pertanto, le ricerche di Walters miranti a rintracciare quel tritume celeste che probabilmente esisteva fra la Terra e Marte, aderivano senza fare una grinza all'ipotetico programma astronautico. Un uomo in divisa ci portava, ogni settimana, le piastrine scese dalle soglie dello spazio, e ogni settimana un altro uomo, sempre in divisa verde, ritirava i risultati della lettura.

Che l'astronautica stesse preparando davvero un'imminente spedizione su Marte? In quel caso le ricerche di Walters erano d'un valore incalcolabile. Sarebbe stato un gran sollievo oppure, purtroppo, un incubo terrificante, conoscere in quanti meteoriti, in quanti scogli vaganti, la nave spaziale avrebbe potuto urtare durante il suo viaggio!

Così io passavo le ore del sabato aguzzando la vista sulle piastrine attraverso il microscopio, e ogni sabato me ne venivo via con un fascio di linee danzanti dinanzi agli occhi e la testa a pezzi. Non m'importava. Cominciavo a capire qualcosa d'astronomia; chi è oggi quel ragazzo appassionato di volo spaziale che non se ne intende? L'astronomia l'ho imparata da Clyde Walters; è lui che mi ha insegnato a conoscere e ad usare il telescopio, lui che m'ha iniziato alle ricerche astronomiche e alla tecnica fotografica siderale.

Quante lunghe occhiate ho dato alla Luna, a Marte, a Venere, attaccato al telescopio, con Walters alle spalle che m'indicava gli obiettivi e m'insegnava come dovevo osservarli!

Ora so che Marte ha dei canali non soltanto per averlo studiato o sentito dire, ma perché io stesso ho cercato, trovato, e visto quei canali coi miei propri occhi!

Tutto questo lavoro non era però che un'attività secondaria. Lo studio assorbiva la maggior parte del mio tempo.

Ham ed io svolgevamo lo stesso programma di fisica catalitica, quindi studiavamo insieme anche questa materia. Non sono ancora riuscito a capir bene in che cosa consista l'azione di un catalizzatore e come l'eserciti; mi consolo però sapendo che anche il chimico ci capisce quanto me. Questa constatazione mi ha ridato sempre coraggio. Naturalmente la chimica catalitica è continuamente in ballo per provocare e regolare le reazioni che avvengono in regioni di bassa temperatura e di bassa pressione, ma a tutt'oggi non ce n'è uno che si renda esattamente conto del perché e del come.

Se era appena possibile, Ham ed io lavoravamo in laboratorio, di notte, cercando di avvantaggiarci sugli esperimenti scolastici, e anche tentando esperimenti autonomi. Ma dopo l'incidente della bottiglia di Ernelmeyer che ci scoppiò sotto il naso piena di nitroglicerina, riducemmo i nostri sforzi alla preparazione d'una tazza di caffè o di un po' di combustibile per la Heap. Per fortuna un sopralluogo al locale dopo il guaio ci assicurò che i danni erano limitati.

Non fummo cacciati via dal corso di chimica proprio perché non solo rimediammo abbastanza facilmente al guaio di laboratorio, ma soprattutto perché i nostri meriti e i nostri sacrifici ci avevano posto un po' al di sopra della media.

Certo è che, in quel periodo, abbiamo imparato una quantità di cose.

Nessuna novità sino a circa i primi di novembre quando, una sera, di ritorno dal laboratorio, trovai una lettera sul mio scrittoio. Non accadeva mai perché di solito ritiravo la corrispondenza all'ufficio postale del collegio.

Pensando si trattasse di qualche brutta notizia da parte delle Autorità Collegiali, presi la lettera con mano tremante, ma subito notai la intestazione della busta.

ASTRONAUTICA DELLE NAZIONI UNITE
Ufficio del Personale
SCUOLA ASTRONAUTICA DI HARDIN

Sullo scrittoio di Ham giaceva una lettera identica. Mi sedetti, strappai incuriosito la busta e lessi:

«Il Comandante si congratula e vi prega di passare da lui non appena vi è possibile».

Non era stampato né poligrafato, era la riproduzione litografica d'un autografo, e unito v'era il biglietto da visita del Comandante stesso: John T. Mitford.

"Timoteo, ragazzo mio" dissi a me stesso, "non c'è tempo da perdere, va' a sentire che cosa vuole!"

Mentre stavo uscendo mi tornarono in mente le parole del professor Gibson: "Non sei tu che devi andare all'Astronautica, devi lasciare che essa venga a te... Essa vuole scegliere da sé i suoi uomini..."

Non ero mai entrato nella Scuola Astronautica di Hardin, nonostante fosse allogata in uno dei tanti edifici del Campus.

La trovai diversa dalle solite scuole. Lo stile semplice e nitido della sua architettura la differenziava sia dalla nuova linea funzionale degli edifici più recenti, sia da quella classicheggiante dei più vecchi. Era una costruzione senza nessun richiamo a una data tendenza architettonica né culturale. Nell'interno ogni cosa portava un cartellino con l'indicazione precisa degli oggetti. Lo stesso valeva per le porte. Lessi etichette come questa: "Ufficiale di coperta; Comandante; Aerazione ed equipaggiamento ausiliare".

Non durai fatica a trovare l'ufficio del Comandante perché anche quello portava il suo bravo cartellino. Nell'anticamera, dietro uno scrittoio, stava seduta una donna nell'uniforme dei Corpi di Riserva Ausiliari dell'arma: evidentemente era la segretaria del Comandante. Mi ascoltò, poi chiamò al citofono posto sul suo scrittoio. Non sentii la risposta, ma, riattaccato il microfono, mi disse: «Il Comandante vi riceve subito. Prego, entrate pure».

Mi trovai in una grande stanza. Un uomo dalla corporatura pesante, affetto da strabismo, e vestito con l'uniforme verde che ormai conoscevo benissimo, stava seduto ad un grande scrittoio. S'alzò e mi venne incontro. Dalle mostrine sulla giacca m'accorsi che non aveva mai comandato una Stazione terrestre.

«Buonasera, signor Layard. Sono il Comandante Mitford». Mi strinse la mano calorosamente. «Lieto di conoscervi. Prego, sedetevi, posso offrirvi un caffè?»

Avevo sentito dire che sarebbe stata considerata mancanza di riguardo rifiutare di bere una tazza di caffè con un ufficiale dell'Astronautica, per cui risposi:

«Grazie, signore».

Il caffè arrivò subito. Mitford sedette nuovamente allo scrittoio e gingillandosi con un fermacarte a forma di missile, affrontò l'argomento.

«Il professor Gibson vi ha mai parlato di noi?»

«Mi ha detto soltanto che scegliete voi stessi i vostri uomini, signore».

«Infatti» assentì Mitford. Posò il fermacarte e disse: «Abbiamo le nostre buone ragioni per farlo».

«Credo di conoscerle, signore».

«Ne sono certo. Vi ho chiamato perché dopo aver riesaminato meticolosamente il vostro incartamento, abbiamo deciso di chiedervi se volete venite con noi come aspirante ufficiale».

«Comandante, immaginavo che mi avreste chiesto questo» risposi.

«Ah sì, eh? E cosa ne pensate, se è lecito domandarvelo?»

«Non saprei rispondervi così di colpo, signore. Non ho avuto modo di rifletterci; d'altronde le notizie relative a voi sono assai poche, se si scartano quelle che non appaiono attendibili».

Mitford tossicchiò e disse: «È facile che quelle che avete raccolto riguardino piuttosto i tecnici. Gli ufficiali noi ce li procuriamo attraverso le scuole e gli Istituti perché non possediamo un'accademia, e anche perché vogliamo che i nostri uomini siano degli scienziati o degli ingegneri, particolarmente adatti al volo o al laboratorio. La parola "Ufficiale" non risponde esattamente alla realtà per quel che concerne l'Astronautica, perché noi non siamo un organismo militare, cosa che forse voi, Layard, non sapevate. Oh, s'intende che possiamo diventarlo da un istante all'altro, se le Nazioni Unite ce lo ordinano. Ma non siamo irreggimentati. Siamo un gruppo di scienziati, ingegneri, tecnici, tutta gente che non può venire trattata come una compagnia di marmittoni. Signor Layard, noi siamo l'unico organismo che può condurre delle ricerche interplanetarie in vista di esplorazioni su larga scala. La ragione è semplice. Sono cose, queste, che richiedono l'impiego di capitali imponenti; si possono realizzare soltanto con la collaborazione di tutto il mondo. Ora il mondo commerciale è tutto dietro di noi, perché ha dei formidabili interessi che lo spingono a spalleggiarci, e senza di noi non può far nulla».

Evidentemente questo era il genere di discorso che il Comandante Mitford

era solito fare a tutti gli aspiranti ufficiali, ma m'interessava ugualmente ascoltarlo perché mi diceva dell'Astronautica cose che non sapevo e che mi toglievano molte idee preconcette.

«Allo scopo di poter realizzare a fondo questo ampio programma, contiamo soprattutto sui nostri uomini. Detto questo, penso che possiate adesso avere un'idea dell'importanza dell'offerta che vi facciamo».

«Senza dubbio, signore». Non mi ero ancora impegnato, né volevo farlo prima di sapere quello che l'offerta implicava.

«Ma, badate bene, Layard, questa è un'offerta che facciamo solo a giovani selezionati. Ora noi abbiamo bisogno d'un certo numero di cacciatori di gloria, come abbiamo bisogno di investigatori calmi e sicuri. Abbiamo bisogno di coloro che amano il rischio, come di coloro che amano la prudenza. E siccome conosciamo le nostre necessità, non lasciamo perdere l'occasione, quando si presenta, di prelevare il soggetto che fa per noi. Teniamo d'occhio tutti i ragazzi che s'iscrivono al Piano di Cooperazione. Voi c'interessate, Layard; ci avete interessato sin dal principio. Contrariamente a quello che forse pensate, questo non vuol essere il solito discorso atto ad attirare una recluta. Avete delle possibilità, dell'ingegno, e delle tendenze preziose per l'Astronautica, specialmente in questo momento. Pertanto, vorrei che accettaste la nostra offerta non soltanto come aspirante ufficiale ma anche per uno specialissimo incarico di piena fiducia...»

Drizzai le orecchie. «Che genere di incarico, signore?»

Mitford mi osservò ben bene prima di rispondermi, poi disse: «Sono spiacente, Layard, ma non posso dirvelo ancora. Ci troviamo a un punto critico. Le nostre riserve di uomini nel campo scientifico sono agli estremi; parecchie cose, molto delicate, non possono correre il rischio del minimo accenno, del più innocente "si dice". Posso assicurarvi che quest'incarico sarà per voi un'avventura, significherà per voi il mezzo di poter compiere qualcosa di straordinario. Avrete forse bisogno di addestrarvi durante i due prossimi turni lavorativi».

«Scusate, signore, ne soffriranno i miei studi?» domandai.

«Può darsi che dobbiate perdere un turno scolastico, ma credo non sarà difficile venire a un accordo col collegio per un corso di lezioni per corrispondenza».

Un altro punto m'assillava. «Va bene, signore, ma vorrei sapere precisamente a cosa vado incontro, accettando di diventare aspirante ufficiale».

«Volete dire a quali doveri e a quali responsabilità? Dopo la laurea passerete ufficiale pilota per un periodo di tre anni, libero di dimettervi in qualunque momento... Non desideriamo avere uomini che preferirebbero svolgere un'attività diversa. Ma poiché noi scegliamo accuratamente gli individui, e le condizioni di vita e di lavoro che l'Astronautica offre loro sono eccellenti, è ben raro il caso che uno si dimetta. Sinceramente, posso affermare che sappiamo come trattare i nostri uomini».

«L'ho già sentito dire, signore».

«Ora voi seguite dei corsi d'ingegneria generale» seguitò Mitford sorseggiando il caffè. «Continuerete i vostri studi per laurearvi, ma durante i turni scolastici frequenterete altri corsi presso la nostra Scuola Astronautica, mentre, durante le fasi lavorative, vi assegneremo vari compiti di ricerca e di sviluppo».

«Ma io... io sono già oberato di lavoro, Comandante! Non mi sento sicuro di potermene addossare dell'altro con profitto. Mi trovo anche un po'... sì, come dire?... un po' sbilanciato, ecco! Per questa ragione lavoro tutti i sabati al Laboratorio di Fisica Scientifica».

Mitford sorrise. Era la prima volta che sorrideva da quando aveva cominciato a parlare. «V'importerebbe di sacrificare la sera del venerdì?»

«Cioè?»

«Layard, noi teniamo dei corsi serali, e i nostri cadetti li seguono diligentemente malgrado il loro pesante lavoro. Non ci aspettiamo che facciate dei miracoli».

Sì, potevo andare il venerdì sera. Era la serata che generalmente passavo con Ham al laboratorio di chimica, o a zonzo con la Heap. L'avrei sacrificata volentieri perché il Comandante aveva acceso la mia fantasia. Un incarico di fiducia, eh? Ed ero stato prescelto!

Decisi di accettare la sua offerta. Se non mi fossi trovato bene, potevo sempre tirarmi indietro. Ma, così come mi si presentava, l'occasione mi sembrava ottima e l'Astronautica era proprio il posto adatto per me.

Comunque, accettando, non avevo nulla da perdere e moltissimo da guadagnare. E se Ham fosse venuto con me, avremmo passato giorni indimenticabili.

«In quanto alla vostra situazione finanziaria» aggiunse il Comandante, «penso che potremo aiutarvi: la paga Atm non è pari a quella del Piano Co-ope però sarete retribuito per dodici mesi invece di sei, oltre ad altri guadagni extra che potrete realizzare. Ritengo, così a occhio e croce, che verrete a

prendere almeno un cinquanta per cento di più».

Quello sì che mi spronava! Non ne potevo più di tirare la cinghia! Volevo potermi permettere qualche divertimento di tanto in tanto, un po' di cinema, qualche festa da ballo... e poi avrei voluto comprarmi un bel vestito, una radio, una piccola calcolatrice…

«Non credo ci sia altro da dire, Comandante».

Quando arrivai al dormitorio, Ham era uscito, ma con lui era sparita anche la lettera che giaceva sulla sua scrivania. Nonostante fosse quasi l'ora di cena, decisi di aspettarlo. Ham sarebbe apparso da un momento all'altro. Quando arrivò era troppo tardi per la mensa, ma chi pensava alla cena?

«Allora, l'hai fatto?» gli chiesi con aria misteriosa, appena allungò il collo nella stanza.

Si piegò verso di me, mi scrutò, poi chiese: «Anche tu?»

«Non puoi liberarti di me così facilmente come credi» gli dissi. «Anch'io, sì!»

Mi porse la mano, esclamando: «Rallegramenti, collega aspirante ufficiale!»

«Anche l'incarico di fiducia?» domandai sommesso.

«Certo, ma quello è il rovescio della medaglia». Ham, gettati i libri sul letto, s'allungò sino a toccare il soffitto. «Evviva, Tim, ho atteso questo momento per un lungo anno! E non speravo più di arrivarci! Ma lo capisci cosa significa? Lo sai quanti ne prelevano all'anno? Appena un centinaio su tremila Co-opi! Si comincia a vivere, ragazzo mio. Finalmente!»

IV
L'Astronautica

Arruolarsi nell'Astronautica fu affare di pochi minuti. Scoprii che gli esami richiesti erano quelli detti di batteria, che io avevo appena superati; quindi non ci fu bisogno che li ripetessi.

Ham ed io fummo arruolati insieme, e insieme prestammo giuramento, dopodiché andammo subito a ritirare le uniformi: due completi di lino verde. Poiché l'uniforme segue la linea dell'abito da lavoro, quella dell'Astronautica

era, praticamente, una tenuta da volo consistente in una comoda tuta del solito tipo usato dai piloti, che non lascia esposta la più piccola parte di pelle per proteggervi dalle abrasioni o dalle irritazioni – e pensare che quando uno è serrato nel guscio d'un aereo non ha voglia d'indossare nemmeno l'ombra di un indumento! – più un paio di stivali tipo Karachi, dalla suola flessibile, e un berretto alla militare tanto malleabile da poterci sovrapporre comodamente la cuffia.

Le maniche senza gradi portavano un piccolo distintivo a forma di razzo, ricamato in seta giallo oro.

«Ora siete proprio degli autentici *rocket-man*» ci disse il capo-magazziniere.

«Come avete detto?» domandò Ham. «Non ho mai sentito quella espressione».

«Oh, è un vecchio modo di dire» spiegò l'uomo porgendoci le ricevute di consegna perché le firmassimo, «e deriva dal distintivo che gli allievi ufficiali portano ricamato sulle maniche. Okay, *rocket-man*, fate la vostra firma!»

Appena di ritorno al dormitorio, ci provammo le uniformi, ed io, osservando d'ogni lato la tuta e non trovandovi il minimo accessorio di metallo, me ne meravigliai molto.

«Ham» dissi al mio compagno, «lo sai che non c'è segno di metallo, da nessuna parte? Né fibbia metallica alla cintura, né bottoni metallici, né distintivo metallico... C'è proprio niente!»

«Be'» mugolò il texano, mentre si rimirava attentamente allo specchio. Poi, cacciatosi il berretto in testa, di traverso, disse con quella sua particolare parlata dolce e forte: «Immagino che in regime di subgravità, venendo a contatto con un ammennicolo elettrico sia facile provocare un corto circuito... O forse non mettono metallo per non appesantire l'uniforme».

Mi guardai anch'io allo specchio, ed ebbi l'impressione che l'uniforme mi donasse. Anche Ham ci guadagnava.

Il venerdì seguente, all'inizio della prima lezione del corso serale, il Comandante Mitford ci tenne un discorso gagliardo.

«Signori» ci disse, «siete qui per prepararvi a divenire Ufficiali dell'Astronautica. Siete degli uomini onesti, leali e probi, nonché dei competenti. Dovete andarne orgogliosi. L'Astronautica non è nata per caso. Con l'invenzione del missile ci fu aperto il volo spaziale. Non vi dolga che, all'origine, il missile sia stato un'arma. Molte cose di quelle che oggi ci circondano furono, all'origine, armi o derivati di armi. L'automazione

industriale, per esempio, derivò dai servomeccanismi e dalla strumentazione dei missili telecomandati; la balistica astronautica dall'artiglieria; la tecnica della produzione in massa dalla necessità d'ottenere un tipo costante di moschetto e di proiettile.

«Quando, dopo la Convenzione di Manila, le Nazioni Unite crearono l'Astronautica, gli uomini connessi coi missili e col volo spaziale erano tutti qualcosa di eccezionale anche se semplici tecnici e meccanici. La fertilità del loro talento fece dell'Astronautica quello che è.

«Signori, cos'è che fa ottimo uno spaziale e particolarmente un Ufficiale dell'Astronautica?»

«L'adattabilità all'ambiente» suggerì qualcuno.

«La competenza tecnica» disse un altro.

«La capacità d'assumere la propria responsabilità» aggiunsi io. E Ham disse:

«Pronti riflessi e buona salute!»

«No!» esclamò Mitford scotendo vigorosamente la testa. «No signori! Queste cose non sono che le parti di un tutto. Attenzione! Un uomo appartenente all'Astronautica prima di tutto dev'essere capace di *pensare*. Ecco! Di *pensare*! Posso dirvi in tutta franchezza che per noi non ha estrema importanza che quest'uomo sappia o non sappia fare questo o quello. Imparerà tutto, rapidamente e bene, se è capace a pensare. Io affermo che il saper *pensare* è ciò che meglio si confà all'uomo spaziale».

Il professor Gibson fu lieto di sapere ero divenuto aspirante ufficiale e m'intrattenne in un lungo colloquio a proposito del Servizio.

Clyde Walters invece d'imbestialirsi al pensiero che l'Astronautica avrebbe potuto togliermi, da un giorno all'altro, anche la libertà del sabato, si congratulò calorosamente con me.

Il programma della Scuola Astronautica comprendeva anche lo studio dei regolamenti e delle tradizioni dell'Istituzione. I regolamenti non ci dettero troppo da fare perché sono in numero limitatissimo; ne ricordo uno che forse fu l'unico sul quale Ham ed io perdemmo un quarto d'ora di tempo in conciliaboli. Il capoverso diceva: "Il Comandante dell'astronave è l'assoluta e incontestabile autorità a bordo, sia a terra sia in volo. I suoi ordini devono essere eseguiti in ogni caso senza discuterli, tranne nel caso in cui ne andasse di mezzo la salvezza dell'astronave e dell'equipaggio, nei qual caso deve

esserne dato avviso al diretto superiore del Comandante stesso, fermo restando che l'ordine deve venire eseguito sino a che non sia sostituito con altro ordine".

Dissi a Ham: «Mi sembra un potere illimitato per investirne un unico uomo. Così uno può fare tutto quello che gli salta in testa senza trovare opposizione».

«Oh, non credere» rispose Ham placidamente. «È frenato mica male dalle vecchie leggi marinare e dalle tradizioni del Servizio. Non può frustarti, ad esempio... perché non sono ammesse le punizioni fisiche. Tutto quello che può fare è di deferirti alla Corte Marziale e, dopo, il peggio che ti può capitare è d'essere degradato ed espulso».

«Ma questo vuol dire la rovina di una vita!»

«È vero, ma è il peggio che possono farti e, senza dubbio, talvolta può essere una punizione assai efficace». Poi Ham aggiunse a denti stretti: «Timothy, amico mio, in questo gioco del volo spaziale un uomo può trascinare alla rovina o uccidere centinaia e centinaia di altri uomini; ora, se il capitano è l'unico responsabile del suo apparecchio e del suo equipaggio, deve essere anche investito del potere assoluto di governare quell'apparecchio e quell'equipaggio. Ti pare?»

«Giusto!»

Dopo i regolamenti, attaccammo con le tradizioni che subito destarono il nostro interesse perché sono l'anima dell'Astronautica. Alcune riflettono usanze modificate di quando le navi navigavano sull'oceano; altre sono state determinate da ragioni astronomiche e nautiche ben definite. Per esempio:

"In volo, tutte le astronavi dell'Astronautica delle Nazioni Unite si conformeranno al tempo civile di Greenwich, mentre a terra osserveranno il tempo locale".

"In regime di subgravità tutti i passeggeri che si trovano vicino al Comandante si disporranno nella stessa posizione del Comandante, rispetto alla prua".

"Al momento di salire a bordo o di scendere a terra da un'astronave parcheggiata in orbita o in superficie, tutti i passeggeri si volteranno verso le turbine e le saluteranno".

"È proibito ai passeggeri portare ornamenti al collo, ai polsi, alle caviglie; nastri od altri accessori pendenti".

"Nessun accessorio metallico, conduttore d'elettricità, farà parte dell'uniforme di bordo".

"Nessuna fiamma libera verrà accesa a bordo di un'astronave senza il permesso dell'Ufficiale Ingegnere Capo".

"L'Ufficiale superiore avrà diritto di priorità ai passaggi e alle scale".

«Ma» dissi io, «queste non sono restrizioni, bensì regole nuove per un nuovo modo di vivere».

Il Natale sopraggiunse quasi inaspettato. D'andare a New York non era neanche il caso di pensarlo, per quanto acuto fosse il desiderio di rivedere mio padre. Ma il bilancio diceva no. D'altronde, anche il tempo disponibile era troppo poco. Disperarsi sarebbe stato inutile; così, dopo aver ricevuto un cordiale invito da parte dei genitori di Ham, decisi di passare il Natale con loro nella fattoria del Texas. Essi mandarono ad Ham un po' di denaro, e noi via! Con la Heap! Quella sì che fu un'esperienza! Arrivammo a destinazione dopo aver fatto lunghi giri su strade secondarie. Ho pensato allora al mio bisnonno quando, settantacinque anni prima, si era messo in testa di fare un viaggio in macchina...

Il Texas non è piatto ed uniforme, come generalmente si crede, ed è così esteso che ti sembra sconfinato. Qualcuno ha detto che con gli ordigni moderni si potrebbe distruggere la terra in un attimo. Ma per dire così non deve avere un'idea precisa dell'estensione della Terra, e forse nemmeno dell'estensione del Texas. Una super-bomba sul Texas è nulla in confronto alla violenza d'uno dei suoi famosi uragani quando ci si mette sul serio. Eppure eccolo lì, il Texas, come se gli avessero fatta una carezza. Non esagero, credetemi; l'estensione di quella landa mi ha colpito.

Il Natale fu la solita festa luminosa, gaia e commovente. Il padre di Ham è il suo ritratto; in quanto a sua madre, mentre, chissà perché, mi ero immaginato che tutte le mogli dei ranceri fossero signore senza età, dure di volto e sostenute di maniere, sua madre è esattamente il contrario di quel che pensavo, e devo a lei se ho cambiato opinione. I cowboys, è vero, sono un po' rozzi, ma bisogna diventare per forza un po' rozzi quando si è obbligati a lavorare all'aria aperta in un paese simile a quello. Scoprii però che erano bravissimi ragazzi, capaci di riparare una radio, di fissare un elicottero, di marchiare un vitello, con ammirevole disinvoltura. Ma ecco un'esperienza straordinaria! Ho montato un cavallo! Un vero cavallo, un cavallo vivo! Io, che di cavalli ne avevo visto uno solo allo zoo.

Da là ho potuto chiamare mio padre alla televisione, e sono stato felice di

vederlo e di sentire la sua cara voce. I medici gli hanno permesso di andare in giro in carrozzina.

Tornato a Las Cruces, dopo quel bagno di cordialità, mi sono rituffato nei libri con lena rinnovata. Mi lambiccavo specialmente sull'incarico misterioso al quale il Comandante dell'Astronautica aveva accennato. Ma decisi che se nessuno, proprio nessuno voleva o poteva darmi delle spiegazioni circa questo speciale incarico di fiducia... ebbene, avrei tenuti occhi ed orecchi bene aperti, e bocca chiusa.

Prima d'iniziare il turno lavorativo dovevo passare gli ultimi esami. Erano esami normali, pure mi davano un gran pensiero. Mi pareva di non essere preparato sufficientemente per poter rispondere a tutte le domande che m'avrebbero fatto, soprattutto non mi sentivo sicuro dei dettagli, per cui mi affogai nuovamente nei libri, senza venire a galla nemmeno per ripigliar fiato. Ma furono preoccupazioni e fatiche esagerate, dovute a un'errata supposizione circa la maniera in cui le prove si sarebbero svolte. Il professor Gibson mi spiegò come sarebbero andate le cose.

«Tim» mi disse, «questi esami finali non si basano sulla memoria, com'è di solito nelle altre scuole. Vogliono essere, certamente, una prova di cultura, ma di cultura che implica assai più della memoria. Per questo lo sforzo mnemonico per ricordare a menadito tutto quello che hai studiato sui testi non costituisce la parte essenziale della tua preparazione; la memoria non viene considerata, oggi, un fattore primario come in altri tempi, perché oggi abbiamo delle macchine elettroniche dalla memoria formidabile. Oggi, di massima importanza è saper pensare».

Quando mi presentai per il primo esame sulla materia insegnata da Gibson, combustione e motori-razzo, toccai con mano quello che egli aveva tentato di spiegarmi circa il metodo tenuto dagli esaminatori per giudicare della maturità degli allievi, Mi fu presentato questo problema: "La Breunschluss Rocket Company ha stipulato un contratto per la costruzione di una astronave atta a trasportare un carico utile di 50 tonnellate in orbita a 3000 chilometri dalla superficie terrestre. Dato che gli ingegneri costruttori ed aeronautici hanno fissato in 250 tonnellate il peso netto della nave, progettate un sistema a propulsione per detta nave, il più semplice possibile. Allegate grafici, tabelle, ecc. come nei modelli della American Rocket Society".

Tutto qui? Facile eh? Lo so che la pensate così.

Non davano un limite di tempo ed era ammessa anche la consultazione dei

testi. Potevo anche ricorrere a qualsiasi fonte d'informazione, magari interpellare anche il professor Gibson, ammesso che, sulla mia parola d'onore, il problema me lo fossi risolto per conto mio.

Ci impiegai tre giorni, e credo che in quei tre giorni non dormii più di dieci ore complessive. Però cercando i dati m'imbattei in una quantità di notizie interessanti e insospettate che presi senz'altro in giusta considerazione procedendo alla soluzione del problema. I primi risultati mi fruttarono un tal grappolo di cifre che mi portò a giudicare la realizzazione del sistema inattuabile dal lato economico. Allora revisionai a fondo tutte le mie deduzioni e tornai a prendere in considerazione i requisiti richiesti. Il mio scrittoio pareva quello di Clyde Walters, ma giunsi finalmente a formulare delle risposte di cui mi sentivo orgoglioso.

Ero riuscito a progettare un sistema di propulsione che, se le teorie non mentivano, avrebbe risposto perfettamente allo scopo. Non aveva niente a che fare coi sistemi a propulsione usati nel 2003, e confesso che all'apparenza non ispirava troppa fiducia, ma le cifre erano là e parlavano chiaro.

«Timothy, mio giovane amico» mi disse il professore dopo averlo vagliato scrupolosamente ed essersi stropicciato gli occhi come se avesse le traveggole, «dove hai pescato queste idee?»

Gli dissi che spulciando delle vecchie riviste d'ingegneria elettronica avevo trovato alcune notizie circa le caratteristiche elettroniche della fiamma del reattore, notizie che, m'era parso, avrebbero potuto facilitare la soluzione del problema della conduzione e della efficienza termica del sistema, perciò ne avevo usufruito per il mio lavoro.

«E dove hai preso questi dati circa la carica d'ionizzazione della fiamma-getto?» mi chiese perplesso.

Allora gli feci verbalmente una nota delle mie ricerche bibliografiche.

«Ma guarda! Avevo completamente perso di vista tutto questo lavoro» borbottò fra i denti il professor Gibson.

«E il mio lavoro, come vi pare che vada?» gli chiesi ansiosamente.

«Uhm! Certo hai risolto il problema in modo poco ortodosso, ma me l'aspettavo. Comunque non è l'ortodossia che m'interessa. Nel complesso mi pare un lavoro solido e ben fatto, Tim. Ti ci sei lambiccato il cervello a sufficienza, hai risolto brillantemente parecchie difficoltà, e n'è uscito fuori un lavoro originale».

Ma l'evidente stupore del professor Gibson dinanzi ai risultati da me raggiunti, mi lasciò perplesso. Ebbi l'impressione che parecchie cose gli

fossero tornate del tutto nuove, mai sentite prima, né, quindi, richiamate alla memoria dalla mia elaborazione, come, ad esempio, il sistema di controllo della conduzione e i campi elettrici usati per convertire le energie molecolari di rotazione e di vibrazione in energia di traslazione.

Anche gli altri esami presentarono le stesse peculiarità e furono, su per giù, ugualmente difficili. Ne uscii con voti soddisfacenti, ma quanta fatica mi erano costati! Orgoglioso del successo ottenuto mi vidi raggiunto al traguardo da Ham che arrivò lemme lemme con uno splendido voto nell'esame di storia delle relazioni umane!

Dovevo aspettarmelo. Il texano aveva un'innata conoscenza della gente e una rara intuizione delle molle più segrete che la fa muovere. Sarebbe divenuto un eccellente psicologo, se non si fosse incaponito con l'ingegneria astronautica e non stesse già sgranocchiando con gusto il materiale più indigesto.

Il giorno d'inizio del turno sperimentale a White Sands, la scuola di Astronautica si trovò impegnata nelle nuove assegnazioni di lavoro, e noi godemmo tre giorni di libertà. Ne spendemmo la maggior parte a studiare le operazioni di bordo nella vaga speranza dì venire assegnati, una volta o l'altra, a un'astronave o a una Stazione Spaziale.

Era l'ora d'uscita di un turno di lavoratori. Venivano verso di noi alcuni aspiranti ufficiali assieme a qualche Co-opi. M'incontrai faccia a faccia con un ufficiale mai visto prima, e non potei fare a meno di guardarlo esterrefatto, tant'era impressionante il pallore del suo volto. Più che pallido, pareva di gesso. Un biancore pastoso, non umano, come se la pelle non avesse mai respirato né visto il sole. Ne parlai con Ham.

«Oh» mi rispose indifferente, «sarà uno di quelli che han passato sei mesi alla Stazione Spaziale di Asgard».

«Ma è bianco come un lenzuolo!»

«Certamente. Aspetta a guardarti allo specchio dopo aver passato sei mesi serrato ermeticamente in un guscio, totalmente schermato dai raggi ultra-violetti del sole, e poi me lo saprai dire…»

Mi fece impressione. Naturalmente, sapevo bene che sono i raggi U.V. a ravvivarci la pelle, tanto che sono proprio essi i maggiori responsabili delle diverse colorazioni delle razze. Ma non mi ero mai immaginato che un uomo, per vivere sei mesi serrato in un aerorazzo senza ricevere i raggi del sole che attraverso una fessura, potesse avere quell'aspetto fantomatico.

Fu il mio primo incontro con l'apparenza fisica dello spaziale.

Alla fine del semestre alcuni studenti vennero scartati. Una parte lasciò il collegio e troncò gli studi, l'altra si trasferì in scuole diverse. Mentre questi ragazzi in partenza facevano un chiasso indiavolato nelle loro stanze, Ham ed io ce ne stavamo, zitti zitti, nella nostra. Ci eravamo molto attaccati a quella stanzetta a pian terreno, e la tenevamo coi denti. Due studenti appena arrivati avevano preso possesso della camera attigua, ma erano tanto tranquilli, che non ci accorgevamo nemmeno della loro presenza. Una mattina, trovandomi senza sapone, cacciai la testa in camera loro per chiederne un pezzetto in prestito. "Sono appena arrivati" pensai, "ne avranno certamente una scorta".

«Olà, sono Tim Layard della stanza accanto, non avreste un pezzetto di sapone da prestarmi?»

Ambedue mi guardarono attentamente, ed io rimasi interdetto. Erano bassi e robusti, con la pelle giallobruna, gli zigomi alti, gli occhi obliqui. Di cinesi ne avevo visti molti, ma quelli non erano Cinesi. Troppo tarchiati per esserlo. Inoltre uno di loro s'era fatto crescere una barbetta a punta, e tutti e due sembravano duri come chiodi. Cercai di ricordarmi: eppure in qualche posto avevo visto la fotografia di facce simili a quelle, incorniciata e appesa al muro. Ma dove l'avevo vista?

«Buongiorno! Entrate pure» disse uno di loro. Parlavano un inglese privo di cadenza speciale, ma troppo chiaro, troppo scandito, come se cercassero di maneggiare cautamente qualcosa di nuovo per tema di rovinarlo.

«Mi chiamo Tenzing Sonam di Sola Khumbu, Nepal. E questo è il mio amico, Posan Tharkey». Mi porse la mano.

Quando, voltandomi, scorsi appoggiato in fondo al letto il lungo bastone col martello d'acciaio, un lampo mi chiarì le idee. Una piccozza, sicuro! Allora rividi le vecchie fotografie della conquista del Monte Everest! Quei due ragazzi erano sherpas.

Chiesi cordialmente: «Sola Khumbu è vicina all'Everest, nevvero?»

«Sì. Giace all'ombra della Dea Madre del Mondo» mi rispose Posan Tharkey solennemente.

«Come mai siete venuti nel Nuovo Messico?»

«Siamo Co-opi» rispose con una punta d'orgoglio Tenzing Sonam.

«Ingegneri spaziali?»

«Sì, ingegneri. L'Astronautica ci ha generosamente concesso una borsa di studio. Fummo scelti fra venti giovani dello Sherpa Club di Darjeeling. Tenzing ed io abbiamo passato le due ultime stagioni sulle montagne. L'anno

scorso fummo con la spedizione americana sul Malaku». E Tenzing mi annunciò, mostrandomi la piccozza: «Con questa ho tagliato la roccia per l'ascensione dal Lhotse Face al South Col sul Chomolungma».

«Non badare alle sue vanterie» disse Posan, poi aggiunse, mostrando col suo largo sorriso una brillantissima chiostra di denti bianchi come la neve: «La verità è che lui è timido e non gli piace di dire che il suo antenato il quale portava il suo stesso nome, fu il grande Sirdar Tenzing Norgay, Tigre delle Tigri della Neve».

Ero commosso. Non mi ero potuto spiegare l'attrazione che la conquista del Monte Everest aveva sempre esercitata su di me; la fotografia dell'antenato di Tenzing, ritto sulla cima della montagna con la piccozza e la bandiera, mi eccitava come quella del primo uomo sulla Luna. Mio padre mi aveva detto un giorno che la spedizione dell'Everest e il volo di Emery Karlter sulla Luna si differenziavano solo nel grado non nella specie. Tanto Tenzing Norgay quanto Emery Karlter, ciascuno a suo modo e nel proprio tempo, erano stati là, ove, prima di loro, nessun uomo era stato mai.

Osservai attentamente e con grande interesse la piccozza che Tenzing aveva in mano.

«È proprio questa...» cominciai.

«Sì, è proprio questa» mi rispose lo sherpa. «Questa è la piccozza che Tenzing Norgay usò nella sua ascensione del Chomolungma. È un ricordo di famiglia... ed anche un portafortuna. La tengo sempre con me».

Quando finalmente me ne andai, mi accorsi d'aver dimenticato il sapone e dovetti tornare indietro.

Durante i giorni seguenti, Ham ed io avemmo l'occasione d'incontrare spesso i due sherpas.

Anch'essi s'erano appaiati bene e ci venne naturale di formare un tiro a quattro. Il Nepal è un Paese molto progredito e s'incunea ogni giorno di più nel mondo della cultura, ma i due sherpas erano un po' sperduti nel deserto messicano, fra gente e abitudini di vita così diverse da quelle del proprio Paese. Li aiutammo a familiarizzarsi, mentre noi, a nostra volta, allargavamo la visuale sul modo di vivere e di pensare di un mondo tanto diverso dal nostro.

Sapete voi qual è l'espressione del massimo rispetto per uno sherpa? Quella di mostrarvi la lingua! E più uno sherpa è preoccupato e sgomento, più gioca e ride. Ma Tenzing e Posan erano due ragazzi allegri di natura.

Una delle prime cose che fecero fu di tirar fuori dell'autentico tè tibetano.

Non avevo mai visto un tè presentarsi in piccole tavolette compatte. Poi Posan prese del burro, lo salò, e preparò per Ham e per me una tradizionale bevanda sherpa: un'infusione di tè tibetano con burro salato! Dapprima mi parve di non poterlo mandar giù, ma poi mi abituai al suo strano gusto, e mi cominciò persino a piacere.

«Per l'esattezza» precisò Tenzing, «questa bevanda non è stata preparata secondo la tradizione; in Sola Khumbu, noi usiamo burro rancido fatto col latte d'yak, ma qui gli yaks non ci sono, avete soltanto quelle ridicolissime vacche grasse!»

Francamente fui molto contento che gli yaks risultassero introvabili nel Nuovo Messico. Mi pareva sin troppo bere il nostro burro salato sciolto nel tè...

Prendemmo l'abitudine di trovarci tutti e quattro insieme, per sorbire la bevanda sociale tibetana, ogni sera prima di andare a letto. E a poco a poco divenne una specie di rito assai cordiale.

Nonostante la simpatia che provavo per i due nuovi amici, non riuscivo a farmi un'idea di cosa due sherpas potessero avere a che fare col Piano di Cooperazione e l'istruzione impartita nel Collegio per Ingegneri e Scienziati.

Ma poi, da quanto Posan ci disse, apparve chiara una cosa, e cioè che l'Astronautica aveva proprio bisogno di due sherpas, o forse di più di due, quali ingegneri astronauti. E questa fu per noi una grande novità, ma il mistero divenne ancora più fitto quando i nostri due amici ci comparvero dinanzi nell'uniforme di lino verde. *Rocket-man*, proprio come noi.

Ed anche a loro, come a noi, era stato assegnato uno speciale incarico di fiducia, del quale non sapevano nulla!

V
I Collaudi

Il primo giorno del nostro turno lavorativo saremmo potuti andare a White Sands con la Heap, ma Ham decise altrimenti.

Facevamo parte d'un gruppo di studenti che dovevano essere assegnati ad attività diverse, e ricevere ciascuno il lasciapassare cosicché preferimmo viaggiare con loro in monorotaia, per giungere a destinazione tutti insieme. Avevamo indossato l'uniforme un po' perché n'eravamo orgogliosi, un po'

perché era davvero comoda.

Il treno rigurgitava di cinquecento studenti con l'argento vivo addosso. In generale i Co-opi si comportano bene, ma come tutti gli studenti del mondo, anche noi approfittammo del fatto che l'unione fa la forza, e appena il convoglio si fu mosso l'allegria raggiunse il colmo. Il turno scolastico era finito; ci aspettavano sei mesi di lavoro a contatto con l'oggetto stesso dei nostri studi, nell'ambiente euforico dell'astroporto. E per di più, avremmo guadagnato un po' di quattrinelli. Non era forse una festa da solennizzare?

Giunti a White Sands, quelli che fra noi appartenevano all'Astronautica vennero separati dalla "vile ciurma", passati in rivista e muniti delle tessere d'entrata con tanto di fotografia. E questo non perché l'astroporto fosse uno scrigno di segreti – per quanto noi sapessimo che i segreti c'erano, come ad esempio gli incarichi di fiducia... – ma soltanto per impedire ai turisti di ficcare il naso in un luogo dove era pericoloso gironzolare a meno d'esser di casa. Il regno dei missili è tuttora "Il paese più sicuro del mondo", ma puoi restarci stecchito se non conosci le regole di sicurezza e non le osservi.

In compagnia di Tenzing e Posan ci recammo all'ufficio del personale per le assegnazioni. Quando ognuno ebbe ricevuto il suo incarico, ci separammo dagli sherpas.

Ham ed io avevamo lo stesso compito: "Esperimenti a terra per propulsione".

La Divisione Esperimenti di Propulsione, Laboratori di Ricerca e Sviluppo dell'Astronautica, occupava un vastissimo hangar. Entrammo per una grande porta doppia e ci trovammo in un vasto recinto. Sull'impiantito di cemento era disseminata la collezione più eterogenea: supporti, martinetti idraulici, banchi di lavoro, arnesi, piccoli trattori, strumenti di verifica, pezzi di motori a reazione in condizioni pietose... Quello era il paradiso del rigattiere!

«Guarda che razza di ninnoli!» sussurrò Ham accennando a una squadra di meccanici che stava lavorando attorno a due camere di combustione e due turbine, mentre una terza turbina veniva sollevata delicatamente sino all'altezza d'una vasta piattaforma, da una gru gigantesca.

«Credi che ci si trovi in area radioattiva?» chiesi, d'un tratto.

«Uhm! E perché?» fece Ham assai sorpreso.

«Guarda laggiù in fondo. Non ti pare che su quell'unità ci sia un reattore nucleare?»

Ham osservò attentamente, poi disse: «Sì, ma dev'essere freddo. A meno che quel meccanico che c'è sopra non voglia il suicidio. Poi non vedo alcuna

segnalazione di pericolo, né alcun contatore di radiazione».

Stavano apportando delle modifiche alle pareti della camera di combustione. Intravidi cinque o sei uomini che lavoravano nella cellula. Chissà che cosa stavano facendo. Ma qualunque cosa facessero, lo strepito era infernale, e in quel fragore di tanto in tanto risuonava nitido, sovrano, quasi agghiacciante, il rintocco d'una campana... La camera di combustione era quella campana!

Il nostro Capo, secondo l'indicazione ricevuta, si chiamava Gilbert Sharp. Lo trovammo senza difficoltà, nel suo ufficio situato su un lato del recinto. Ham aveva bussato alla porta e subito una voce fegatosa aveva urlato: «Avanti!»

Entrati, ci eravamo visto dinanzi un ometto tozzo e pelato, dalle guance rosee e paffute come quelle d'un cherubino. Stava disegnando, ma posò stizzosamente la matita e ci venne incontro.

«Il signor Sharp?» chiese Ham, titubante.

«Che c'è?» fece lui infastidito; poi proruppe: «Ah, siete i miei nuovi *rocket-man* dei Co-opi. Venite dentro e chiudete quella porta maledetta. Troppo frastuono in questo cantiere! Che diamine! Non ci si sente a pensare! Sedetevi».

Ci sedemmo. Sharp ficcò in un cassetto alcuni grafici e un rotolo di pellicola. «Tu sei Layard, nevvero?» mi chiese. Feci cenno di sì. Allora si girò verso Ham: «Quindi tu devi essere Potter. Okay! Io sono Gilbert Sharp. Lavoro al Reparto di Collaudo N. 17, là sulla collina. Avrete forse visto quelle due signorine di ferro nell'hangar. Bene! Stiamo cercando di farle sputar fuori fuoco e fiamme».

A questo punto scaraventò i piedi sullo scrittoio. Aveva un paio di stivali pesanti, conciati di polvere e fango rossiccio da far paura. Qua e là apparivano delle macchie biancastre causate da qualche acido – forse perossido di idrogeno – che stava rodendone la pelle. Ci osservò attentamente, con gli occhietti scuri e penetranti come due punte di spillo.

«Vi dirò subito come sta la faccenda. Avevo chiesto due meccanici, io! l'Astronautica m'ha risposto che dovevo prendere voi perché avete bisogno di questo corso sperimentale. Cosicché... vi ho dovuto accettare. Se la situazione del personale non fosse così disgraziata, non perderei il mio tempo con voi due. Non per motivi personali, s'intende, ma perché non ho tempo d'insegnare, io!»

Scrollò le spalle, afferrò un compasso e cominciò a pulirsi le unghie.

«Mah!» continuò. «Bisogna prendere le cose come vengono. Se di meccanici specializzati non ce n'è, naturalmente non possono darmeli. E allora insegnerò a voi. Meglio due corpi vivi che niente. Farete il vostro tirocinio al cento per cento, v'assicuro io, perché al Reparto 17 non c'è tempo per lazzaronare».

Finito lo sfogo, Sharp ci chiese una quantità di notizie su di noi e i nostri studi, da indurci a pensare che fosse privo di qualsiasi informazione sul nostro conto. Forse non gliele avevano passate, o più verosimilmente, le aveva ricevute, ma giacevano lì, non lette, su quel suo fantastico tavolo, pieno zeppo di scartoffie, oppure nel cestino della carta straccia dal quale spuntavano moduli e protocolli intestati, che facevano sospettare una fine ingloriosa di carte ritenute importantissime. Ma quello strano uomo pareva navigare a suo agio in tanto disordine; tipo testardo, ben piantato sulla terra, indifferente a tutto ciò che non fosse il metodo migliore per ottenere il risultato migliore nel minor tempo possibile. Così pieno di energia com'era, non appariva propenso a spenderne un grammo per la ricerca appassionata di una soluzione preziosa.

«Può darsi che facciate al caso mio, dopo tutto» finì col dire. «Penso che l'unica cosa da fare è mettervi al seguito di due dei miei uomini, finché non vi sarete fatti un'idea del lavoro. Fumate?» Gli rispondemmo di no.

«Meglio» disse lui, «così non faticherete a smettere».

«Come, signore?»

«Statemi bene a sentire, ragazzi; in un reparto di collaudo per reattori, come in qualsiasi altro luogo ove si trovino aggeggi simili, fumare e ammazzarsi è la stessa cosa. Quando ci sono intorno 500.000 litri di nitrometano, ossigeno liquido, alcool, ecc., non si devono nemmeno tenere i fiammiferi in tasca. Per realizzare questo progetto» continuò Sharp, «usiamo dei monopropellenti catalitici che, in teoria, non dovrebbero incendiarsi. Tuttavia hanno la cattiva abitudine di scoppiare quando meno te l'aspetti, catalitici o no. Il fatto è che, per ora, li conosciamo ben poco».

Buttò giù i piedi dallo scrittoio, e proseguì: «Dicono che ormai non c'è più sicurezza da nessuna parte. È vero, non c'è! Ma guai a parlarne. Se vi piace lavorare qui, acqua in bocca, ragazzi. S'è visto trasferire uomini dalla Terra alla Luna, o all'Arsenale dell'Est Podunk, da un giorno all'altro. Ho reso l'idea?»

Io accennai di sì, Ham disse: «Sì, signore».

Allora Sharp cominciò a spiegarci il progetto segreto che stava realizzando

per l'Astronautica. Era, infatti, così segreto che lui stesso non lo conosceva oltre il limite del suo incarico. Ma qualunque fosse stato il progetto nel suo complesso, una cosa era certa, e cioè che il collaudo del reattore ne faceva parte, e questo, per noi, era il fulcro della questione.

Lassù, al reparto n. 17, Sharp stava allestendo le prove su un prototipo, usando l'elevatissima energia dei mono-propellenti termo-catalitici. «Questi liquidi» spiegò Sharp, «realizzati dopo anni di studi, posseggono un'imponente energia, per liberare la quale occorrono soltanto calore e pressione. Il calore sviluppato dalla combustione del propellente liquido è terrificante: proprio quello che ci voleva. Più calore c'è, più rapido è il moto delle molecole; il calore, quindi, è in relazione alla velocità molecolare. Queste molecole, attraverso la condotta convergente-divergente di scarico, danno luogo a un getto, e quindi a una forza di propulsione proporzionata alla velocità di eiezione. Dunque, l'equazione che sta alla base del motore a razzo è quella di Newton, Terza Legge del Moto, e dice semplicemente così: per ottenere una spinta maggiore occorre una velocità d'uscita maggiore. Tutto qui, Noi, poi» aggiunse Sharp con un risolino, «abbiamo installato nella camera di combustione un piccolo motore nucleare che serve a mantenere il grado di calore sufficiente per la continuità della combustione stessa, dato che il calore della combustione dei propellenti si trasforma totalmente in velocità. Durante questi ultimi sei mesi abbiamo provato senza buon risultato parecchi iniettori, finché finalmente ne abbiamo installato uno al centro della camera, dove ha luogo il massimo della combustione, lontano dalle pareti, s'intende, per non farle liquefare».

Questi ultimi accenni, mi fecero tornare in mente che la stessa trovata costituiva uno dei particolari preziosi del mio lavoro d'esame per il corso del professor Gibson. Forse che Gibson, quale esperto in materia, fosse al corrente del progetto in attuazione al reparto n. 17? Solo così potevo spiegarmi la strana reazione suscitata in Gibson dalla soluzione del mio problema.

Ma tornai a prestare orecchio a Sharp, che continuava dicendo:

«Abbiamo bisogno che questo neonato di metallo ci dia duemilacinquecento tonnellate di spinta per la durata di novecento secondi, e sia capace di staccarsi da terra con spinta totale, in ogni momento, e che sia tale nel suo complesso, da potergli affidare la vita di un uomo!»

«Oh!» esclamò Ham. «Non credevo a tanto!»

«È un buon congegno» osservò Sharp, «ma abbiamo bisogno di conoscere

i limiti della sua efficienza».

Una faccenda che poteva andare avanti per degli anni! Ma Sharp disse che l'Astronautica non avrebbe atteso così a lungo. In altri tre reparti, a White Sands, venivano condotte contemporaneamente le prove sull'unità Mark-X, com'era stata chiamata; e in due reparti di Muroc si stavano facendo altri tipi di prove sulla stessa unità. L'Astronautica voleva realizzare e mettere a punto il sistema Mark-X al più presto, ed esigeva dai suoi uomini il massimo sforzo. A Sharp e agli ingegneri del Reparto di Collaudo erano stati concessi otto mesi per condurre a termine il lavoro. Evidentemente, era un progetto che *scottava*.

Ma per quale ragione tanta urgenza? Come mai erano pronti a gettare, così di colpo, tanto denaro e tanto materiale per l'attuazione di questo progetto? Mi feci coraggio e domandai all'ingegnere:

«A quale scopo verrà usato il Mark-X?»

Sharp rispose, stringendosi nelle spalle: «Non lo dicono».

«Una macchina come il Mark-X, può servire a tanti scopi» osservò Ham.

«Certamente, e allora?» scattò Sharp. «Lo scopo per cui l'Astronautica vuole usarlo, è affar suo. Io sono un povero ingegnere che lavora per loro, e non posso permettermi il lusso di preoccuparmene. Il nostro compito è di procurar loro una macchina potente, pronta a lanciarsi e a cantare quando fa comodo a loro... Ma a quel canto e quando e dove e come, ci pensino gli altri».

Gil Sharp, l'avevo già capito, faceva l'ingegnere perché era un'attività come un'altra. Mi augurai caldamente di non cadere in quella fossa. D'altronde speravo d'avere più di una via aperta.

Il vecchio incarico di fiducia continuò ad occupare la mia mente. Ero sicuro che questa assegnazione al Reparto di Collaudo portava a quello, lo implicava, ne aiutava l'esecuzione.

Prendemmo parte al nostro primo collaudo il giorno dopo.

Ham ed io passammo quasi tutta la mattinata nell'ufficio di Sharp, leggendo libri e manuali sull'unità Mark-X. Era un congegno meraviglioso. A prima vista sembrava complicatissimo, ma di fatto, la turbina e il convertitore a catena della Heap erano molto più complessi.

Avevo fatto anche alcuni calcoli, e i risultati mi avevano molto sorpreso. Ham, quando li aveva visti, era rimasto senza fiato e m'aveva dato addosso. Ma invece avevo proprio ragione io! Il Mark-X sarebbe stato in grado di portare un'astronave sulla Luna, direttamente, senza bisogno di rifornirsi di

combustibile alle stazioni spaziali! Non avremmo saputo dire che razza di astronave potesse essere, ma Ham ed io ne avevamo in fondo al cuore, e a fior di cervello, un vago sospetto.

Finalmente il carrello ci portò fino al Reparto. Stavamo ritti sulla piattaforma e osservavamo attentamente tutto quello che ci passava sotto gli occhi. A circa due chilometri dall'installazione vera e propria entrammo per un cancello in un'area vastissima cintata da un reticolato robusto e, dopo poco, scorgemmo, per la prima volta, il Reparto di Collaudo n. 17.

Era una gigantesca costruzione in acciaio e cemento armato, sorta come d'incanto sull'orlo d'uno strapiombo per dare sfogo alle fiamme del reattore. Ancora più imponente, rassomigliava al Monastero tibetano di Thyangbiche, che Tenzing e Posan ci avevano mostrato in fotografia. Se volete farvene un'idea immaginate di prelevare un molo dal Narrows Bridge del porto di New York e di adagiarlo sui picchi delle Organ nel Nuovo Messico. Dopo averlo ancorato ben bene con blocchi di cemento, attrezzatelo con migliaia di bombole di propellenti liquidi ad alta pressione, chilometri di tubazioni di rame e di acciaio, chilometri di filo metallico per montaggi di controllo e strumentazione, centinaia e centinaia di valvole... poi collocate l'astronave verticalmente nel suo traliccio metallico. Col Mark-X entro il ventre, s'innalzerà al-meno di un trentacinque metri, oltre al resto, conterrà il reattore nucleare e i suoi schermi, le pompe e le turbine, i fluidi intermediari, la camera di combustione e la condotta. Ecco! Forse ora potete farvi una pallida idea del Reparto di Collaudo n. 17. Gigantesco, indescrivibile, inconcepibile, perché non c'è nulla al mondo che gli assomigli.

E tutto questo per tenere un motore a razzo incatenato alla Terra!

Bisogna dire che un motore a razzo è proprio un giocattolo paragonato al suo demoniaco potere! Ci si persuade subito di questa mirabile sproporzione, confrontando il modesto congegno con la colossale struttura del Reparto. Anche in questo caso dunque, è l'anima che fa la forza.

Appena il carrello si fu fermato, ne saltammo giù. Gil Sharp e Andy Stevenson scesero dalla macchina. Andy era il capoccia del Reparto, conosciuto da tutti come Bum-Bum!

Penso che gli avessero appiccicato questo nomignolo perché aveva lavorato attorno al reattore da una ventina d'anni, e chissà quante unità gli erano esplose più o meno sotto il naso. Sharp e Stevenson erano tanto diversi quanto due uomini possono esserlo. Bum-Bum, coi suoi inferiori aveva un modo di fare alla mano, che lo rendeva gradevole.

«Fatevi avanti *rocket-man*» ci disse con un'ombra di sorriso malizioso. «Non è più tempo ormai di sognare un viaggio sulla Luna, ora bisogna mettersi al lavoro di buzzo buono!»

Sharp, che era andato avanti, si voltò e disse: «Bum-Bum, consegnali a un uomo in gamba, e non dar loro nessun arnese finché non sei sicuro che sappiano maneggiarlo».

Il Capo ci osservò calmo e chiese: «Sapete distinguere un cacciavite da uno scalpello?».

«Certo!»

«Naturalmente!»

«Sapete riparare una valvola? Sapete fare una derivazione? Sapete cos'è un braccio articolato?»

Noi avevamo fatto una buona esperienza con la Heap. Non si può montare una turbina con un temperino e un po' di colla... Glielo dicemmo fra il serio e il faceto.

«Okay» fece lui, «quando vi sentirete in grado di armeggiare coi ferri, vi darò qualche arnese. Ora andiamo».

Attraverso una porta che s'apriva su una lunga galleria scavata nella roccia, lo seguimmo per svolte e meandri sino ad un'ampia sala impenetrabile al suono, attrezzata con apparecchi di verifica e congegni elettronici. Mac Dougal, l'ingegnere di strumentazione, tutto indaffarato a mettere a punto alcuni quadranti, stava parlando al telefono con un suo operaio. «Aspetta un minuto, Dick! Immergi ancora la termopila nel bagno gelato. Nel misurarla s'è verificato un corto circuito... Olà, Bum-Bum, vedo che ti sei portato dietro i due novellini!»

«Come va, Mac?» chiese Bum-Bum.

«Scacco matto, al solito...»

«Non te la prendere Mac, mica sempre può andar bene. Ci arrenderemo forse per questo?» domandò il Capo.

«No di certo!» rispose l'ingegnere, poi appuntò di nuovo l'attenzione sul congegno che stava riparando, si rimise la cuffia e continuò il dialogo interrotto. «Dick, l'hai messa nel bagno? Lo stai facendo? Cosa? Okay, aspetta che provo…»

In fondo al locale un altro operaio, con la cuffia in testa, ritto a una finestra, teneva d'occhio un quadrante pieno di lampadine e di pulsanti e parlava a un compagno col quale era in collegamento. «No! No!» gli diceva. «Lasciami togliere il contatto di pressione prima! Poi prendi la chiave e serra

i pezzi».

Bum-Bum andò laggiù e osservò il 'quadrante da sopra le spalle dell'uomo.

«Qualcosa che non va, Bill?»

«Oh, siete qui Capo! Forse sarebbe meglio che tornaste al reparto montaggio. Quelli là sono nei guai con gli attacchi del trasformatore di calore sulla sequenza secondaria dei vapori di mercurio».

«Okay. Lascio questo *rocket-man* alle tue cure» gli disse Bum-Bum, poi rivolto a me: «Tim, ti presento Bill Williams... Bill, questo è Tim Layard. Resta con lui, Layard, e approfitta del suo cervello. Ti darò un paio di ferri, dopo. Vieni con me Potter» disse a Ham tirandoselo dietro nel locale adiacente, «scegliamo dei buoni arnesi e andiamo a vedere cos'hanno combinato quelli là».

Preparare un collaudo non è, davvero, cosa da poco.

Non mi stancavo di chiedere spiegazioni a Bill, e lui aveva il suo daffare a darmi retta. A un certo punto mi ficcai in testa la cuffia e restai in ascolto di tutto quello che succedeva fra il reparto montaggio e la sala di Controllo.

Quel Mark-X che, sulla carta, c'era parso tanto semplice, possedeva una quantità di elementi da revisionare e mettere a punto, prima di poter procedere al vero collaudo. Bill non finiva più di controllare e ricontrollare, mentre i suoi compagni del montaggio non finivano più di regolare e mettere a punto. Se durante il collaudo fosse accaduto qualcosa, Sharp ci avrebbe rimesso il posto. Per questo nessuno voleva affidarsi al caso. Bill seguiva attentamente le operazioni sui quadranti. Eseguì innumerevoli prove preliminari: prove di pressione sui serbatoi dei propellenti; prove di pressione sulle turbine; prove di pressione sui secondari; regolazione delle valvole; regolazione elettrica di tutti i circuiti; prove di sequenza per assicurarsi che al momento giusto ogni congegno avrebbe fatto il suo dovere... Ci vollero due ore buone per completare queste prove. Ma intanto io avevo imparato abbastanza bene ad adoprare i quadri di controllo, dato anche che ricordavo i diagrammi del Mark-X studiati nell'ufficio di Sharp, la mattina precedente.

Sharp si fece vedere alla fine della messa a punto teorica e dopo aver letto i risultati sopra i registratori disse fra i denti:

«La spunterò. Andiamo».

Allora Bill, preso il microfono, si indirizzò al personale del montaggio. «Attenzione, attenzione! Tutti gli addetti ai serbatoi, pronti per caricare i propellenti! Luce gialla!»

Potevo scorgere Ham, là al montaggio, attaccato a delle tubazioni sopra la

bocca della camera sotterranea. Non so perché, ma non l'invidiavo; preferivo assistere agli ultimi preparativi per il mio primo collaudo, dalla sala di controllo.

Gli uomini presenti nel reparto montaggio erano tutt'occhi alla caccia d'una perdita eventuale, mentre il propellente fluiva dalla riserva nei serbatoi; i telefoni si facevano, di minuto in minuto, più assillanti e l'atmosfera in tutto il Reparto n. 17 diventava, ogni istante, più tesa.

«Livello di radiazione, costante!»

«Buono! Tenerlo sotto controllo, iniziare il riscaldamento del reattore».

«Ultimo serbatoio tiene bene. Nessuna perdita».

«Regolare il quadrante della spia e dirmi cosa segna».

«Fermare il flusso del propellente al serbatoio: c'è una perdita al bordo».

«Di', Chuck, regola le valvole di uscita del quarto serbatoio, le ho messe a fuoco e mi sembrano un po' lente».

«Primo serbatoio, pieno».

«Serbatoi al completo» annunciò Bill. «Libero, Bum-Bum?»

«Buono! Dai il segnale».

«Attenzione! Attenzione, tutto il personale abbandoni l'area di lancio. Tutto il personale abbandoni l'area di lancio. Prepariamo la pressurizzazione. Chiudere e far piazza pulita».

Gli uomini si tolsero le cuffie. Lentamente le grandi piattaforme che avevano circondato il Mark-X venivano fatte scorrere lontano, fuori tiro.

Improvvisamente mi trovai Ham vicino.

«Pensi che andrà tutto bene?» gli chiesi emozionato.

«L'ho detto a Goddard, l'ho detto a von Braun, e lo ripeto a te: quell'accidente non si muoverà» mormorò il texano con disgusto.

«Forse ti sbagli... Dov'è il tuo uomo?»

«Lui? È matto! Figurati che lui e Bum-Bum vogliono assistere al lancio dal posto d'osservazione. Ma io no! Eh no! Almeno non questa prima volta!»

Quando cercai di vedere i due uomini rannicchiati dietro un riparo di acciaio, lontani non più di venti metri dal Mark-X, capii perfettamente il mio amico Ham. Qui, dov'eravamo noi, lontani e riparati dietro due metri di cemento armato, mi sentivo un po' più al sicuro.

"Sono un vigliacco!" dicevo a me stesso. "Sì, sono un miserabile vigliacco!" Ma chi non lo sarebbe stato, messo per la prima volta di fronte a duemilacinquecento tonnellate di spinta?

Sharp saettava da una parte all'altra del locale di controllo, regolando i

quadranti, parlando con questo e quello, dando ordini calmi e precisi. Ora s'era appollaiato su un alto panchetto di fronte a una delle finestre della sala di controllo.

«Siamo pronti» scandì la voce di Bum-Bum.

«Pronto, signor Sharp» ripeté Bill.

«Come va, Bill? Tutto fatto?»

«Tutto fatto».

«Okay, luce rossa. Pressurizzare l'approvvigionamento di bordo».

Bill diede un colpetto a un pulsante che aprì una valvola. La pressione del gas cominciò ad agire nelle cisterne.

S'accese una luce. «Pressurizzato!» gridò Bill.

La sala di controllo s'era gremita di gente; chi stava davanti alle finestre, chi dinanzi ai banchi degli apparecchi di verifica, ma tutti zitti. Un silenzio di tomba.

Avevo lo stomaco chiuso.

«Luce rossa!» gridò Sharp, e s'allungò per premere un bottone sul quadrante.

«Luci rosse accese. Pronto per il collaudo» rispose Bill. Io mi appostai dietro di lui in modo da poter vedere al di sopra delle sue spalle.

«Rafforzare il circuito di lancio» ordinò Sharp. Agguantò un interruttore a peretta e lo chiuse nel palmo della mano.

«Interrompere il circuito calore!»

Se Sharp avesse premuto il pulsante in questo momento o se Bum-Bum lo avesse fatto dal posto d'osservazione, l'operazione collaudo si sarebbe arrestata.

Sharp tirò fuori una chiave con una targhetta rossa e la porse a Bill:

«Apri il ponte e arma l'unità».

Bill infilò la chiave in un perno e la girò.

«Aperto il ponte, armata l'unità».

Non si può dire che si lavorasse a caso; le misure di sicurezza si assommavano alle misure di sicurezza.

«Programmare duecento secondi spinta totale. Chiusura a mano. Poi aspettare» ordinò Sharp.

«Sono a zero gli strumenti?»

«Strumenti a zero!» scandì la voce di Mac Dougal.

«Reattore al limite d'accensione».

«Fasci visibili».

«La temperatura sale».
Un momento di silenzio, poi:
«Reattore a fuoco!»
«Chiudere le uscite e pressurizzare!»
«Chiuse le uscite!»
«La pressione sale... Cinquanta per cento... sessanta... settanta... novanta... Pressurizzare le due cisterne di riserva!»
«In funzione le turbopompe!»
«La frequenza sale costante. In sincronia. Duemila... tre... quattro… sei... otto... nove... Fermo!»
Una luce verde ammiccò sul quadrante di Bill.
«Pompe a tutta forza!»
«Pronti?»
«Pronti. Cinque... quattro... tre... due... uno... FUOCO!»

VI
L'ERRORE

Al segnale di "Fuoco!", l'orifizio della condotta cominciò a vomitare una nuvola di vapore bianchissimo. Sfioriva e rifioriva improvvisamente, candida e carnosa, sovrapponendo petalo a petalo; poi, come un'esplosione, scaturì una colonna di fuoco che si spartì in lingue guizzanti di liquido argento.
Non avevo mai visto niente di simile. Stavo attonito a guardare quel terrificante splendore serpigno. Poi il fiammeggiare disperso divenne un unico fascio di luce fissa. Non era accecante. Si poteva guardare e non era una fiamma. Distinguevo il fluire del gas in rivoli brillanti che s'accendevano e spegnevano per ricrearsi e morire in un gioco di luce nella luce. Poi il getto diventò una lama rutilante e immota su cui scintillavano incastonati innumerevoli diamanti.
Il fragore s'abbatté su di noi come se le grosse mura di cemento non fossero esistite. Fece sussultare la terra sotto di noi, serpeggiò sibilando, s'avventò rugghiando, franò con un urlo.
Adesso nuvole immense di granito e cemento polverizzati si sprigionavano dal pozzo infocato ove il getto baciava violentemente la roccia,

mentre nel cielo s'innalzava, turgido e lento, un fungo mostruoso.

«Trenta secondi!»

La fiamma m'affascinava. Trasparente e solida, non pareva possibile che fosse generata da trilioni e trilioni di molecole incandescenti scatenate alla velocità folle di centinaia di chilometri al secondo! Avevo studiata la teoria del fluire ipersonico, e sapevo ben io quale miracolo stavo guardando! Ma com'era diverso vederlo da studiarlo!

«Quarantacinque secondi!»

Le teorie sono tranquille equazioni, questa è violenza selvaggia! Una cosuccia relativamente da nulla, come poteva provocare un fenomeno di tale straordinaria potenza? E se era capace di tanto, sotto controllo, cosa mai sarebbe stata capace di fare, se fosse esplosa?

«Sessanta secondi!»

Ma come? Era trascorso un solo minuto, un minuto soltanto? Mi pareva un secolo che quel fragore mi scardinava.

Le pareti del pozzo cominciarono a rosseggiare, ma l'unità, ritta sul suo traliccio d'acciaio, restava sorniona ed immobile, belva gigantesca in agguato, catastrofe incatenata, progenie d'Inferno! Sì, progenie d'Inferno. E se non l'avete visto non potete sapere cos'è dare un'occhiata all'Inferno.

«Centoventi secondi!»

Ma... com'era bello! Quei diamanti incastonati nel getto, penduli, tremuli come gocce di sole nel sole, quelle colonne di gas infuocato, iridescente, guizzante, quel fluire tanto veloce da sembrare immoto, quel mutare costante, quella docile potenza...

Quanto tempo doveva ancora durare? «Centottanta secondi!»

Ora le pareti della camera sotterranea avvampavano cineree.

Un'esplosione secca. Qualcosa s'era liberato dall'orifizio della condotta! Inghiottito dalla fiamma precipitava rimbalzando sull'orlo del pozzo, poi, come una palla di fuoco, saettò verso il posto d'osservazione, lo superò per miracolo, con un sibilo sparì dalla vista.

«Un semplice assaggio di velocità. Tutto bene» disse una voce.

«Centonovantacinque... sei... sette... otto... nove...»

«...Via!»

La fiamma vacillò, illanguidì. I diamanti s'inabissarono risucchiati dalla bocca del tubo; il getto contorto s'agitò, divenne un groviglio di serpi d'un arancione lucente.

Fuoco dappertutto. Sul terreno si stese un ondulato tappeto di fiamme.

Ancora due scoppi violenti... poi più nulla. Il Mark-X era là sul suo traliccio metallico, velato di vapore bollente.

Ero stordito, e quando Sharp chiese a Bum-Bum: «Come ti pare che vada?» m'accorsi d'essere anche mezzo sordo tanto la voce mi giunse fioca e remota.

«Chiusura balorda, il resto va bene» rispose Bum-Bum.

«Okay, attenzione, torniamo da capo. Venti secondi, metà spinta e via per il fuoco!»

"Ah no! Basta! Come potevano sopportarlo, le creature e le cose? I cuori, i cervelli, le rocce, i metalli? Basta!" imploravo fra me.

Pompe a tutta forza! Reattore acceso... pressurizzato. Tre... due... uno... FUOCO!

La fiamma divampò, il fragore m'assalì nuovamente.

«Serra! Serra!» urlò qualcuno. Laggiù, laggiù bruciava qualcosa. Qualcosa s'era incendiato...

«Doccia!» comandò una voce strozzata.

L'acqua dilagò. Il bolide scomparve sotto il diluvio che si rovesciò violento, improvviso, scrosciando e rintronando come la cascata del Niagara. Quando il getto colpiva la camera sotterranea, l'acqua strideva e ruggiva innalzandosi in fantastiche cortine di vapore.

«Chi ha serrato?» urlò Sharp.

«L'osservatore».

«Lo strumentatore».

«Tutti e due?»

«Sì, tutti e due».

«Ferma l'acqua».

«Perché?»

«La fiamma ha cambiato colore» disse Bum-Bum.

«Senza controllo la terza pompa!» avvertì Mac Dougal.

Qualunque fosse stata la causa, Mac e Bum-Bum avevano capito e, in un lampo, avevano agito. Reazione precisa immediata! Chissà se io avrei saputo fare altrettanto.

«Okay, serrata l'acqua!»

Il getto morì e il Mark-X apparve grondante.

«Siamo a posto, Capo».

«Bene! Occupati dell'unità, Bill».

«Scommetto che dovremo asciugare quasi tutti i circuiti» brontolò Bill,

mentre tentava, qua e là, qualche strumento di controllo.

Finalmente avevo riacquistato l'udito, ma tremavo tutto come una foglia ed ero bagnato fino alle ossa. Vidi Ham: una statua di sale, a bocca aperta... S'accorse che l'osservavo e, di colpo, chiuse la bocca, accennando un vago sorriso.

«Ti piacerebbe andarci in groppa?» gli chiesi.

«Comincio a dubitarne» mi rispose il texano, in un soffio.

Bum-Bum aveva scoperto che un piccolo attacco a una valvola s'era allentato, che due piccoli perni s'erano staccati dai fili... Queste erano le minime cose che avevano interrotto la prova, che avrebbero potuto, molto semplicemente, distruggere tutto.

«Ham, amico mio» dissi al texano, «questo gioco non è tutto rose. Che ne pare d'un piccolissimo perno che da un istante all'altro ti può ammazzare?»

Ham scrollò le spalle. «Un microbo è capace di fare altrettanto, anche lui allo stesso modo, per sempre. D'altra parte, quando sei morto, sei morto; non fa gran differenza il come e il perché, non ti pare?»

«Ma questa maniera è più spettacolare!» osservai per scherzo. «Pensa! Andarcene così, in un fulgore di gloria...»

Sapevo che al Reparto di Collaudo avremmo dovuto affrontare più di un pericolo, l'avevo saputo sin dal primo giorno di scuola. Il compito di Gil Sharp, se il destino di un motore era quello di esplodere, consisteva appunto nel farlo esplodere lì, piuttosto che sull'astronave fra le stelle.

Il Mark-X, doveva essere affrontato se si voleva conoscerlo al punto da potersene fidare.

Confesso che il mio entusiasmo per il superpotente motore s'era afflosciato. Gran peccato che le cose belle possano uccidere!

Quello fu per noi il collaudo N. 1, e sarà sempre quello che ricorderò con maggior emozione. Dopo, le prove si susseguirono con ritmo accelerato e divennero lavoro comune, Mi abituai al fragore, mi abituai alla quasi sordità, mi abituai al diluvio, e invece di restare affascinato dai diamanti incastonati nella lama fulgente, osservavo scrupolosamente i quadri di verifica per assicurarmi che tutto fosse a posto; riservando allo straordinario spettacolo soltanto la coda dell'occhio.

Com'era naturale, essendo noi i più giovani, i lavori più ostici toccarono a noi.

Non mi lamentai. Una sola cosa m'importava: imparare tutto sul Mark-X. Dopo un mesetto potevo disegnare i vari sistemi; credo che avrei saputo farlo anche a occhi chiusi se Sharp me ne avesse dato l'occasione. Non che col Mark-X mancassero le occasioni buone per farsi valere, però non me ne capitò mai una di quelle che si sognano a occhi aperti. Facevamo del buon lavoro teorico e pratico. Io, come un cane fedele, ero sempre alle calcagna di Bill Williams, ovunque lui andasse. M'ero eletto suo schiavo. Sharp interruppe quella mia attività per farmi preparare dei nuovi quadri di verifica di cui avremmo avuto bisogno più tardi. Nell'insieme il lavoro era molto interessante, e grandioso, ma non sempre tutto andava liscio. Prendemmo anche noi dei granchi enormi, commettemmo degli errori, facemmo la cosa sbagliata a suo tempo, e la cosa giusta fuori tempo. E dopo un equivoco, un errore, una realizzazione mancata, gli ingegneri strumentatori dell'Astronautica e i progettisti piombavano sul Reparto n. 17 come un branco di nemici pronti a farci pagar caro lo scotto. Qualche volta Sharp e Bum-Bum riuscivano ad ammansirli. Ma nessun racconto può rendere l'ambiente e la situazione meglio del caro vecchio poemetto che tutti noi sappiamo a memoria e che recitiamo tra i denti nei momenti più tormentati, per darci coraggio.

Non che la realtà fosse proprio così tragicomica come racconta quello che è ormai considerato l'inno ufficiale del "U.S. Naval Rocket Test Center", ma un po' di vero c'è, nel poema che risale al 1944. Quei versi son passati di bocca in bocca per tre generazioni di Collaudatori senza che nessuno trovasse opportuno modificarli. Dunque il poema è più vecchio del volo spaziale.

Col passare dei mesi, Gil Sharp istituì un regolare rapporto sul nostro lavoro. E ci permetteva di leggerlo. In generale erano dei buoni rapporti, ma non tali da darmi alla testa.

Il Comandante Mitford mi chiamò qualche volta per discutere il mio lavoro al Reparto. Un giorno mi disse: «Layard, sento dire che tu e Potter ve la cavate splendidamente laggiù. Cercate d'imparare meglio che potete».

Preso il coraggio a due mani gli chiesi: «Questo lavoro fa parte del nostro incarico, signore?»

Annuì seccamente, poi aggiunse: «È il primo passo soltanto. Cose assai più importanti sono in serbo per voi, se dimostrerete d'esservi impadroniti di questo lavoro».

Per tutti i diavoli, non volle dir altro. E io ero all'oscuro di tutto! "Il mio incarico deve riguardare un'astronave", ragionavo fra me, "se sono qui ad

occuparmi del Mark-X. Altrimenti che ci starei a fare? Il Mark-X è il cuore adatto per una bella nave spaziale".

Ma nessuno accennava a un'eventuale spedizione! Pareva che l'Astronautica non pensasse ad altro che alla Colonia sulla Luna. Alcuni nostri compagni erano impegnati a far la spola su astronavi operanti fra White Sands e la Stazione Spaziale di Asgard. Raccontavano di enormi carichi di merce d'ogni sorta, dal dentifricio ai propellenti in bombole da mille litri ciascuna. Andava tutto a Dianaport, sulla Luna. Si parlava anche degli imponenti depositi già sul posto. Forse stavano facendo uno sforzo eccezionale per rendere quella Colonia indipendente al più presto possibile, e non avevano tempo da dedicare ad altri progetti. Mi rammaricavo all'idea che potesse essere così. E pensare che un'astronave munita del Mark-X avrebbe fatto il viaggio White Sands-Dianaport in un salto!

Ma non si trattava soltanto di questo. Avevo la sensazione che qualcosa fosse nell'aria. Qualcosa d'urgentissimo! Altrimenti come poteva spiegarsi il fatto che in ben otto Reparti di Collaudo, gli uomini si mangiassero il fegato e si rompessero il collo a furia di prove?

Il solito rito serale compiuto a base di tè tibetano e di burro salato in compagnia di Tenzing e Posan, durava ancora. I due sherpas parlavano ben poco del loro lavoro a White Sands, nonostante che Ham ed io raccontassimo loro un sacco di cose a proposito del nostro.

Rimanemmo sorpresi la sera in cui Tenzing disse a mezza voce: «Forse dovremo interrompere questa simpatica abitudine per parecchi mesi». Il suo inglese aveva fatto progressi sorprendenti in poco tempo, ed entrambi gli sherpas avevano imparato anche moltissime parole dialettali, Tenzing trovava il dialetto molto divertente e l'usava volentieri. Sulla sua bocca lo trovavo anch'io divertentissimo!

«Dove andate?» domandò Ham con aria distratta, soffiando come un mantice sul suo tè che fumava bollente. «In viaggio per Muroc?»

«No, no. Restiamo a White Sands» spiegò Posan. «Il dottor Smithson sahib intende acclimatarci...»

Tenzing alzò una mano. «Può darsi che il dottor Smithson sahib non desideri che se ne parli».

«Oibò! Tu sei sempre quel coniglio che un giorno fu spaventato da uno Yeti e non se lo può dimenticare» rispose Posan scherzosamente. Poi rivolto a noi, aggiunse: «Dovremo vivere per non so quanto tempo in regime d'alta quota».

«Ehi! E a quale scopo?» chiesi, stupidamente.
«Siamo abituati all'alta montagna e il dottor...»
Mi ci volle un buon quarto d'ora per cavar fuori l'intera storia da quelle bocche. L'Astronautica voleva rendersi conto della possibilità d'adattamento dell'uomo a vivere in ambiente di bassa pressione, di ossigeno rarefatto. Tenzing e Posan avrebbero vissuto per qualche tempo in una camera a pressione condizionata e decrescente, cioè in condizioni atmosferiche di elevatissima altitudine, e il dottor Smithson avrebbe ricavato dalle reazioni dei loro organismi i dati del minimo fabbisogno d'aria per una creatura umana che abbia subito un processo di lenta acclimatazione. Perché, se prendi un uomo abituato a vivere al livello del mare e lo scaraventi a 5000 metri d'altitudine, il meno che gli possa accadere è di divenire mezzo ubriaco. Ma uomini come gli sherpas e gli Indiani del Cile vivono sempre a non meno di 5000 metri.
Ero al corrente degli ultimi studi compiuti sull'anossiemia, circa un sessant'anni fa, quando si cominciò a prendere in considerazione la stratosfera. Ma, ch'io sapessi, non era stata mai fatta nessuna prova d'acclimatazione; tutto s'era limitato a prelevare un individuo avvezzo a vivere in regime d'alta pressione e a scaraventarlo a un'altitudine elevata per vedere che cosa gli sarebbe capitato. Se le esperienze che stavano per subire avessero dimostrato che Tenzing e Posan, dopo un periodo di acclimatazione, potevano vivere ad altitudini substratosferiche, le astronavi e le stazioni spaziali avrebbero potuto alleggerirsi di gran parte del carico di bombole d'ossigeno e di inalatori. Anche l'uniforme degli uomini destinati al volo spaziale avrebbe potuto subire delle semplificazioni non indifferenti.
Previdi con rammarico che Tenzing e Posan stavano andando incontro a giorni penosi. Non c'è gran spazio in una camera d'altitudine.
A metà d'aprile avevamo fatto gran passi nell'opera di semplificazione del Mark-X. Intanto io m'ero impadronito del sistema a tal punto che per me non aveva più segreti. Ne conoscevo i mi-nimi particolari ed anche i tiri birboni che avrebbe potuto giocarci. In quanto a tiri, il Mark-X era un campione! Ma si sa che qualsiasi macchina, di qualsiasi dimensione, ha il suo repertorio di burle e tradimenti. Queste sono appunto le coserelle pericolosissime che non appaiono sui grafici e che sono completamente ignorate dagli ingegneri. Ci vogliono i collaudi per scoprirle. Noi ne snidammo una buona quantità e ne prendemmo nota meticolosamente quando non ci fu possibile eliminarle. Qualche volta queste minime cose si facevano beffa di noi, ma una mi colse

proprio a tradimento.

Avevamo separato certi circuiti d'emergenza, come la doccia e il sistema di carico e scarico dei propellenti, dall'attuale sistema di controllo dell'unità vera e propria. Stavamo lavorando al prototipo di un cruscotto per astronave. Bill si occupava del motore, io del quadro di verifica.

Abbordammo una prova di cinque minuti, a spinta totale, riproducendo le condizioni di lancio da White Sands. Avevo controllato tutto per cinque volte e ormai non tremavo più. Il Mark-X m'ispirava fiducia e, d'altronde, mi sentivo sicuro di me, dopo tanto studio appassionato, tante esperienze scrupolose.

La prova andò liscia sino al duecentesimo secondo, ma allo scoccare di quell'attimo la cisterna posteriore scoppiò. Forse un impercettibile foro s'era aperto in qualche posto.

«Serra! Serra!» urlarono insieme Gil Sharp e Mac Dougal. Qualcuno premette il pulsante di chiusura e l'unità, sbavacchiando, tacque. Ma laggiù divampava l'incendio. Guardavo quell'Inferno, abbacinato, paralizzato dal terrore, immoto.

«Doccia!» urlò Sharp.

Non mi riscossi. Non so il perché. Mi sentivo abbarbicato al terreno.

«Doccia! Allagate! Acqua! Acqua!» si urlava da più parti, con voci irriconoscibili, strozzate, inumane.

Allora, inebetito, mi mossi. Ma le valvole d'uscita non avevano potuto resistere a tanta pressione e un'altra cisterna era esplosa. Quando il diluvio s'abbatté sul Mark-X, era già troppo tardi. Anche il motore s'era incendiato, e vi fu un'altra esplosione terrificante attorno alla pompa livellatrice.

Frammenti metallici sfrecciavano da ogni parte. Me ne vidi venire uno incontro come un proiettile; non ebbi né il tempo né il fiato di muovermi. Penetrò per sei centimetri nel pannello della finestra a minimissima distanza dalla mia testa, e non fece nemmeno una scheggia di legno né una lisca di vetro. Passò tagliando un foro netto come se fosse stato lavorato al tornio. Gli guardai dietro forse tuttora incosciente d'essere vivo per miracolo, lo vidi sbattere contro la muraglia di fondo, rimbalzare sulla roccia, perdersi come un nulla nell'ambiente infernale.

«Acqua, acqua sulla cisterna anteriore!»

Questa volta scattai. L'allagamento fu completo, ma fra l'acqua scrosciante e il volare dei relitti, non riuscivo a vedere lo sfacelo.

«Reattore in salvo, non esploderà» disse la voce fonda e calma di Bill, ma

subito aggiunse: «La tubazione del mercurio ha una perdita!»

Tutti urlavano. Al di sopra di quel frastuono nel mio timpano vibrava il sibilo del rottame d'acciaio che per poco non m'aveva inchiodato nel posto.

«Silenzio! Silenzio! Ai vostri posti!» urlò Sharp. «Silenzio e ai vostri posti! Come va, Bill?» chiese ansioso.

«Cos'è successo alla doccia?» domandò il Capo di rimando.

«Il *rocket-man* s'è congelato sul pulsante» disse Sharp, poi aggiunse: «Bill, come state laggiù?»

«Qualche capello strinato e un gran sudare. Serrate l'acqua che voglio vedere l'unità».

Chiusa l'acqua vidi che ovunque, persino attaccati alla pelle, avevamo detriti metallici e polvere di roccia. Rotaie divelte si piegavano sulle piattaforme; sostegni d'acciaio e colonne di cemento apparivano mozzati o giacevano a terra, in pezzi; il dispositivo di vetro isolante attorno alle turbine era seminato tutt'intorno, le cisterne posteriori non avevano più il fondo.

Annichilito seguivo gli altri che giravano fra tutto quello sfacelo nell'intento di constatare, all'ingrosso, i danni. Nessuno mi diceva niente, e io, per quel silenzio, mi sentivo ancora più disgraziato. Fui lì lì per urlare quando Sharp mi venne accanto, con in mano un mozzicone di ferro. Era un pezzo di bullone; me lo porse, dicendo: «È entrato per la finestra. Per pochi millimetri non ha ucciso te e chissà quanti altri ancora». Poi aggiunse piano: «Prendilo per ricordo, Layard, portalo al collo per non perderlo. Non ti rimprovero perché so anch'io che un uomo può congelarsi sopra un pulsante, ma non dimenticare mai che oggi non sei morto perché su questo ferro non c'era scritto il tuo nome».

«Volete dire... che devo levarmi di mezzo?» balbettai.

«Tu ci aiuterai a rimettere in sesto questo Mark-X e lavoreremo sedici ore su ventiquattro per farlo. Poi riprenderai il tuo posto al quadro di controllo, e che Dio t'aiuti, Layard». Poi aggiunse come se parlasse fra sé: «Non è stato ferito nessuno... un grande spavento e nient'altro. Qualche disastro è già in bilancio; per questo non me ne faccio un'arma contro chi ha commesso un errore... la prima volta. Ma farà bene a non commetterne un altro!»

Finì così. Nessuno mai vi fece allusione in mia presenza. Io presi il mozzicone e me lo tenni per ricordo.

Quando vennero quelli dell'Astronautica a fare il sopraluogo, Sharp disse loro che il danno era stato causato da un improvviso guasto al reattore; anzi raccomandò d'essere più oculati nella scelta del materiale, in special modo

per quello dei reattori, e così la partita fu chiusa. Non si registrarono più altri guai simili a quello.

«L'Astronautica ci deve essere grata» disse Ham, «le abbiamo fatto un grande favore. È una fortuna che quello che è accaduto sia accaduto sulla Terra invece che nello spazio; si può dire d'aver salvato molte vite!»

Il texano aveva ragione, ma io non fui più io per oltre una settimana.

Gil Sharp aveva certamente i suoi difetti, ma lo presi in simpatia perché stava coi suoi uomini – persino con me! – nella cattiva come nella buona sorte. I nostri errori erano i suoi errori, ed io l'ammirai per questa qualità più che rara.

VII
L'Ora X

Ormai il Mark-X era quasi pronto per l'installazione a bordo d'un apparecchio; potevamo prevedere il suo modo di comportarsi in ogni occasione. Si può dire che duravo fatica a ricordarmi qualche prova andata di traverso.

Mancavano ancora due settimane alla fine del turno lavorativo e all'inizio di quello scolastico. Ham ed io, saliti sul castello, ci affannavamo attorno all'unità. Non mi faceva più impressione neanche quel lavorare sospeso in aria ad altezze ragguardevoli; camminavo sui bracci metallici dei ponti come un equilibrista sul filo di ferro.

In quel particolare pomeriggio avevamo cambiate le camere di combustione ed eravamo in attesa delle nuove che dovevano arrivare dall'hangar, quando ci venne l'idea di arrampicarci fra le cisterne posteriori e le strutture di sostegno delle pompe, per familiarizzarci meglio con circuiti e valvole montati di fresco.

Da uno sperone di roccia sul pendio della montagna ov'era situato il Reparto di Collaudo N. 17, si poteva godere la vista dell'Astroporto. Appena finito il giro fra le cisterne e le pompe andammo a sederci là, sulla rampa d'una piattaforma, per riposare un poco.

Sulle sabbie bianche della landa desertica si vedevano, piccoli come puntini, muoversi avanti e indietro i traini da trasporto; mentre la fitta foresta delle astronavi e delle aviorimesse torreggianti si stendeva a perdita d'occhio. Non pareva che ci fosse gran traffico, ma ad un tratto laggiù, in fondo al bacino, s'alzò una nube di polvere dalla quale sfrecciò contro il sole l'agile

forma di un'astronave col suo orifiamma spiegato.

«Ecco scoccata la freccia del pomeriggio!» osservò Ham. Io annuii e mi voltai per vederla sparire alta nel cielo. La fiamma era già dileguata da tempo ma nell'aria tersa e infocata spumeggiava ancora la scia dell'aereo.

«Penso che siamo incappati male, questa volta» osservò Ham col collo allungato verso il cielo.

«Che cosa vuoi dire?»

«Che stiamo a fare qui? Prove su prove, giorno dopo giorno; che faremo fra cinque anni? Ancora prove su prove, giorno dopo giorno, mentre quei ragazzi lassù vanno sempre più lontano nello spazio».

«A me piace questo lavoro».

«Ti piacerà farlo per tutta la vita?»

«Ma... forse no. Anche le prove vengono a noia dopo un poco».

Ham appuntò l'indice verso l'astroporto. «Ormai abbiamo fatto sei mesi di esperimenti col Mark-X. Il prossimo turno lavorativo vorrei essere assegnato all'astronave che quest'unità farà andare. Farà bene andare un'astronave».

«Va bene» dissi, «ma credi che per noi ci sia qualche probabilità?»

«Moltissimi altri *rocket-man* hanno compiuto voli interplanetari durante i loro turni lavorativi» affermò Ham.

«Certo. Ma se il volo spaziale non ha niente a che fare col nostro incarico, non vedo via d'uscita per noi».

«Oh, non credo che l'Astronautica ci abbia cacciati qui per disfarsi di noi...»

«Allora pensi che possiamo ritenerci sicuri di venire assegnati all'astronave sulla quale verrà installato il Mark-X?»

«Certamente».

«E perché?»

«Siamo i soli uomini appartenenti all'Astronautica che lavorino a questo collaudo. Gli altri sono tecnici civili o ingegneri. Penso che siamo stati mandati qui per seguire un corso di tirocinio sul Mark-X e specializzarci per servire poi sull'apparecchio che lo userà». Ham non ragionava male.

«Logico, più che logico. L'avevo pensato anch'io. Ma hai qualche idea sul genere dell'aereo?»

«Interplanetario» rispose Ham.

«Ehm... anch'io lo direi. Ma, e la meta? Venere o Marte?»

«Si può tirare a sorte. Però, io dico Venere. Ha le dimensioni della Terra ed è il più vicino».

«E cosa ne dici di Marte? È fornito d'atmosfera, ne conosciamo l'aspetto, sulla sua superficie si può scorgere qualcosa che ha l'apparenza di vegetazione. C'è l'acqua...»

«Non molta».

«Chi può dirlo? Senti, Ham, c'è qualcosa lassù, che fa presumere un cambio di stagioni. Hai mai avuto sott'occhio le fotografie telescopiche della Terra prese dalla Stazione Spaziale di Asgard?»

«Certo!»

«Puoi distinguere le città, le strade, le fattorie?»

«Non molto bene».

«Bravo! Quasi non le vedi, e per scorgerle appena, devi ingrandire le foto fino al punto di tirar fuori una strada maestra come una filza di puntini nell'emulsione! E che dire dei fiumi?»

«Zitto! Quelli puoi vederli».

«Ma appaiono forse tortuosi come sono? Tutto quello che puoi vedere è una linea dritta, grossolana, che poi non è il fiume ma la vegetazione rigogliosa delle sue sponde».

«Ho capito. Vuoi arrivare a dimostrare che da un'altitudine molto elevata non si riesce a cogliere sulla Terra segno sicuro di opera intelligente, non è così?»

«Proprio così».

«Ma questo c'entra come i cavoli a merenda».

«Ascolta! Tutto quello che possiamo distinguere su Marte consiste in linee e in pianure che cambiano colore col cambiare delle stagioni marziane. Certo, non appare segno di vita intelligente. Ma, con questo si può forse concludere che non vi sia?»

«Vai a farti benedire! Vita intelligente! E come ci può essere? Senza ossigeno sufficiente! Senza acqua sufficiente! Venere è un'altra cosa. Non sappiamo niente di niente di quel pianeta. Per questo credo che ci andremo».

«Scommettiamo?»

Ham pensò un poco, poi disse: «Okay, tu punti su Marte, io su Venere. Cinque dollari, va bene?»

«Oh, ma è una cifra ridicola!»

«Non vorrei lasciarti al verde».

«Okay, vada per cinque. Ma sai che ti dico?»

«Cosa?»

«Probabilmente abbiamo torto tutti e due. Perché sciupare la potenza di

cui è capace il Mark-X per un'astronave, quando puoi raggiungere lo stesso scopo con una matassa di tubi? Può darsi che ci sia capitato un incarico all'acqua di rose che ci permetta di fare una gitarella sul rapido per Dianaport».

Ham assentì, poi bofonchiò: «La fortuna è cieca».

Avevo detto così, ma speravo di tutto cuore d'essermi sbagliato. Non immaginavo certo che una parola chiave del misterioso incarico di fiducia era stata proferita proprio durante quel nostro conciliabolo!

Il commiato da Gil Sharp fu breve e cordiale. Ci disse esattamente così: «Avete fatto tutti e due un bel lavoro, considerata la vostra età e la mancanza d'esperienza. Se potrò fare qualcosa per voi, contate pure su di me». Considerato che ci venivano dall'ingegnere collaudatore, queste parole valevano un abbraccio. L'abbraccio più affettuoso che ci si potesse aspettare da un uomo taciturno come lui.

Ero desolato di lasciare il Reparto di Collaudo. Il lavoro conclusivo del Mark-X sarebbe stato compiuto appena un mesetto dopo la nostra partenza, e subito il Reparto avrebbe cominciato a lavorare per un altro progetto.

In quei sei mesi avevo faticato molto, avevo fatto molta esperienza pratica e m'ero anche divertito. Adesso era tempo di tornare allo studio e alla preparazione metodica dell'ufficiale spaziale.

Fra un turno e l'altro ci fu una settimana d'intermezzo. Ham ed io cercammo di godercela nel migliore dei modi. Tornati da una gita, trovammo Tenzing e Posan.

«Ben tornati, stranieri!» disse loro Ham. «Sono mesi che non abbiamo il piacere di vedervi!»

«Si sta bene qui» rispose Tenzing sorridendo.

Fui sorpreso di vederli così in gamba. M'ero aspettato di trovarli smagriti e stremati, invece scoppiavano tutti e due di salute. «Avete l'aria di esservela spassata su una spiaggia invece che d'essere stati a regime in una camera d'altitudine» dissi loro.

«Proprio così» replicò Posan maliziosamente.

«Non dir sciocchezze» rimbeccò Ham.

«Siamo usciti dalla camera quattro settimane or sono. L'Astronautica ci ha mandato alle Hawaii per tirarci su. Ci siamo divertiti proprio un mondo!»

Ham ed io ci guardammo. «Non poteva toccare anche a noi un incarico di fiducia così simpatico?» chiesi, ironico.

«Si vede che non ce lo meritiamo» sospirò Ham.

Ma non era stato un periodo troppo felice per i due sherpas, quello della camera d'altitudine. Più tardi ci confessarono d'aver passato cinque settimane quasi senza ossigeno, la pressione a poco più di 230 mm di mercurio, equivalente a un'altitudine di 9500 metri, superiore a quella dell'Everest. Cercarono di darci un'idea di quello che avevano provato, e capii perfettamente che doveva essere stata un'esperienza assai dolorosa persino per loro, nati e cresciuti a grande altezza. Con una pressione minore d'un terzo di quella a livello del mare, non potevano aver fatto gran che; infatti erano riusciti soltanto a muovere qualche passo stentatamente. Avevano anche dormito malissimo, e gran fatica era costato loro il pensare. Si erano terribilmente disidratati. E come se ciò non bastasse avevano avuto visioni orribili e fantastiche. Alla fine erano calati di ben sette chili ciascuno. Poi, alle Hawaii, li avevano riguadagnati.

«Non m'è piaciuto davvero!» uscì a dire Tenzing. «Non si riusciva a respirare, anche l'atto più naturale diventava faticoso come aprire una serratura arrugginita. E giuro che una notte, ho visto lo Yeti girare per la camera!»

Tenzing non era un pusillanime, ma aveva una tremenda paura dello Yeti, l'abominevole uomo delle nevi che vive sull'Imalaia e le cui orme sono state osservate da secoli.

Riprendemmo l'abitudine allo studio senza troppo sforzo. L'estate messicana è calda, ma ci sono le piscine che la rendono sopportabile. Ham ed io cercammo di combinare gli orari in modo da poter fare un tuffo tutti i pomeriggi, per quanto, spesso, si finisse a entrare in acqua non prima del tramonto.

Frequentando ora il terzo corso avevamo in programma materie nuove, come la fisica atomica, stereonici elettronici e semiconduttori, calcolo del tensore. E poi un corso strano e allettante detto: «Il pensiero creativo nell'Ingegneria».

Alla prima lezione, il professor Alvarez ci disse: «Dimenticate tutto quello che sapete d'ordinaria ingegneria. In questo corso, prima di dare una risposta dovete pensare».

Aveva ragione. Il primo problema fu quello di progettare un sistema di illuminazione per gli abitanti d'un pianeta con atmosfera a elevata ionizzazione, buona conduttrice d'elettricità.

Ma avevo una materia ancora più bizzarra. Si chiamava semplicemente

«Vita», e veniva insegnata da un vecchio professore ricurvo che gli studenti chiamavano: «Batterio Schultze». Studiavamo tutte le varie conformazioni terrestri, e quante ce ne sono, e di conseguenza le probabilità di vita umana extra-terrestre.

Nessuno sa realmente cosa sia la vita, per numerose che siano le teorie sviluppate attorno a questo interessantissimo problema. La vita terrestre richiede un ordine molto limitato di tensioni e di temperature oltre ad una quantità sufficiente di varie lunghezze d'onda delle radiazioni solari. Per quanto ne sappiamo una tale combinazione di condizioni esiste soltanto sulla Terra. Ma se si pensa che solamente la nostra Galassia è composta di ben 125 miliardi di stelle, e che il nostro Sole non è che una stella di media grandezza, non viene il coraggio di tentare la soluzione del problema. Ammettiamo che attorno a ciascuna stella della grandezza del nostro Sole girino innumerevoli sistemi planetari, chi può di-re quanti pianeti simili alla nostra Terra possano esistere?

Anche sulla Terra la Vita si diversifica e si adatta in modo veramente straordinario. Per rendercene persuasi il professor Schultze ci fece mostrare da uno «specialista di vita extra-terrestre» alcune foto degli animali più singolari che abbia mai visti. Non credevo ai miei occhi, pensavo che ci avesse giocato un tiro mostrandoci bestie d'un altro pianeta, ma dovetti convincermi che erano proprio animali terrestri.

Non che questa fosse una prova del tutto convincente, lasciava perplessi e non si poteva fare a meno di tornare anche a sospettarla di mistificazione, però serviva anch'essa a sostenere la tesi di Schultze che soltanto sulla Terra le forme vitali mostrano varietà infinite, conseguenza diretta dell'adattabilità della Vita alle condizioni d'ambiente.

Il corso speciale dell'Astronautica, che si teneva ogni venerdì, ci dava parecchio da fare. Il Comandante Mitford aveva una schiera di assistenti, ma a quelli di noi che erano avanti negli studi fu chiesto d'insegnare ai principianti.

«Signori» ci apostrofò il Comandante, «non potete dire di conoscere bene una materia fino a che non sarete capaci di spiegarla a qualcun altro. Perciò vi obbligo a insegnare».

Dovetti tenere un corso di mezz'ora per volta, sui principi fondamentali del sistema a propulsione, e m'accorsi di saper poco e male. Quando arrivai a saper rispondere esaurientemente al cinquanta per cento delle domande che mi venivano rivolte, mi parve d'essere un'enciclopedia razzo a due gambe! E

cominciai allora ad apprezzare professori ed assistenti.

A nostra volta venivamo addottrinati in materie come l'astrogonosi; il trattamento dei propellenti; le tecniche varie per la classificazione di massa; le comunicazioni; l'approvvigionamento; ecc., da aspiranti ufficiali più avanti di noi negli studi.

A metà settembre, White Sands, il Mark-X e l'incarico di fiducia erano diventati elementi d'un altro mondo. Non che me li fossi dimenticati, ma ero troppo ingolfato nei libri per pensare a loro.

Sapevo che il progetto per il quale avevo lavorato sei mesi era intimamente legato all'incarico, ma dell'incarico ero quasi completamente all'oscuro. Dico quasi, perché qualche filo di luce trapelava da vaghi «si dice» che avevo occasione d'afferrare il venerdì sera alla Scuola Astronautica di Hardin. Così cominciai a mettere insieme alcuni pezzi del gioco e mi venne il sospetto che una spedizione fosse imminente. Una spedizione interplanetaria!

Un pomeriggio dei primi di dicembre del 2003, Ham ed io stavamo studiando nella nostra camera quando un sottufficiale dell'Astronautica mise la testa dentro la stanza, e disse: «Stanno qui i signori Potter e Layard?»

«Si» rispose Ham un po' brusco, evidentemente seccato di venire interrotto nel corso dei suoi studi.

«Il Comandante vi prega di favorire immediatamente nella sala delle conferenze, in uniforme».

Chiesi incuriosito: «Che cosa c'è di nuovo?»

«Il Comandante non l'ha detto, signore». Chiuse la porta e se ne andò.

«Immediatamente» in linguaggio astronautico voleva dire senza perdere tempo. Ham ed io indossammo l'uniforme a spron battuto e sette minuti dopo eravamo già alla Scuola.

Sulla porta della sala, ci si chiese nome, cognome, grado e numero di matricola, si cancellò i nostri nominativi da una lista, ci si apri la porta per farci entrare.

Una dozzina di compagni erano già arrivati, e nella sala vibrava un'atmosfera piuttosto eccitata. Ci mettemmo vicino a Tenzing e Posan.

«Che c'è di nuovo?» chiesi loro.

«Forse l'ora è suonata...» insinuò Posan.

«Avete un incarico di fiducia, voi due?» domandò Tenzing. Annuii.

Gli sherpa dettero un'occhiata in giro, poi commentarono: «La nostra impressione è che qui l'abbiamo tutti!»

A poco a poco la sala si era affollata; saremo stati ormai una quarantina e

non c'erano sedie a sufficienza, ma gli inservienti ne portarono altre e potemmo sederci tutti.

Questa volta niente caffè, com'è abitudine cortese dell'Astronautica per le adunanze extra-scolastiche, perché questa conferenza, si capiva bene, era stata decisa da un momento all'altro.

Quando entrò il Comandante Mitford, accompagnato da Clyde Walters, scattammo tutti in piedi.

«Grazie signori» disse Mitford con la sua solita cortesia militaresca. «Prego, accomodatevi».

Andò verso un tavolo in fondo alla stanza, e Clyde, presa una sedia, gli sedette vicino.

«Sono spiacente» cominciò a dire il Comandante, «di avervi disturbato a quest'ora della sera. Ma data la situazione non ho potuto fare altrimenti». Mitford si frugò in tasca, ne tolse un telex. «Questo messaggio cifrato ci è giunto dal Quartier Generale di Denver poche ore fa. Ve lo leggo per vostra conoscenza: "Equipaggiare *Titan* immediatamente. Richiamare aspiranti ufficiali e specializzati al più presto possibile. Pervenire accordi necessari con Autorità Collegiali e agire subito. Comunicazione ufficiale"».

Rimise il telex in tasca fra il mormorio generale. Poi si piegò sul tavolo, verso di noi, ci scrutò attentamente girando le pupille strabiche su tutta l'assemblea, e disse: «Signori, quando foste pregati di entrare al Servizio come aspiranti ufficiali, foste anche informati che avreste seguito il tirocinio richiesto dall'incarico volontariamente accettato. In quel momento non potevamo dirvi in che cosa consistesse quell'incarico speciale e di fiducia. Alcuni di voi hanno compiuto un tirocinio di quasi tre anni; altri meno lungo, ma per tutti il periodo di prova è ormai finito, perché la missione che vi fu assegnata sta per cominciare...»

VIII
Operazione Titan

Nella sala regnava il più profondo silenzio.

Mitford continuò: «Signori, voi siete una parte importantissima del complesso Titan: questa è la parola che identifica il tentativo di atterraggio che una seconda spedizione intende fare sul pianeta Marte».

Pian pianino, senza fiatare, tesi verso Ham una mano col palmo in su. Lui guardò con un sogghigno.

«Può sorprendervi» proseguì il Comandante, «che io parli di una seconda spedizione. Purtroppo la prima non raggiunse tutti i suoi obiettivi. Il professor Clyde Walters, che ha lavorato molto per la Titan, ha acconsentito a riepilogare per voi la storia del primo progetto Marte, conosciuto sotto il nome di "Chemos Agency"».

Mitford fece un cenno all'astronomo, che prese il posto sulla cattedra. Vedendolo, mi tornò in mente il periodo in cui avevo lavorato per lui e quante lastrine avevo letto alla ricerca dei meteoriti vaganti fra Marte e la Terra. Ora capivo bene come quel lavoro fosse necessario allo svolgimento di questo programma.

«Ho detto al Comandante Mitford» cominciò l'astronomo, «che sarei stato lieto di parlarvi della "Chemos Agency" perché per questo progetto ho lavorato ben dieci anni filati. Le Nazioni Unite intendevano stabilire sulla Luna qualcosa di più d'una solida base militare, fu quindi fondata la città di Dianaport, come centro di ricerca nonché di deposito, lavorazione e imbarco del minerale radioattivo scoperto a Geiger Hill. Dopo che lo sfruttamento della Luna fu passato in altre mani, l'Astronautica cominciò subito a preparare, con l'appoggio dell'Ufficio di Esplorazione e quello di Ricerche, la sua prima spedizione interplanetaria su Marte. Molte sono le ragioni scientifiche che hanno indotto a scegliere Marte invece di Venere. La prima è che già da oltre 150 anni noi conosciamo la superficie marziana, per averla vista, studiata e disegnata. Lunghi studi sono stati fatti sui segni che solcano la sua superficie; fu ben presto accertato dagli astronomi che, mentre parte di quei segni subivano un cambiamento stagionale, altri cambiamenti si verificavano senza che si potessero ascrivere alle stagioni marziane, come, per esempio, le rapide variazioni attorno alla regione Solus Lacus.

«Contrariamente a quanto in generale si afferma, le osservazioni fatte dalla Stazione Spaziale di Asgard e dall'Osservatorio Edson a Dianaport non ci hanno illuminato gran che. Per osservare la superficie terrestre un astronomo può usare un telescopio normale se le condizioni visive sono eccellenti, il che avviene raramente a causa della turbolenza atmosferica. Ma con Marte è un'altra cosa, perché anche quando esso si trova nel punto di maggiore vicinanza alla Terra, circa 56 milioni di chilometri, i migliori telescopi e le più accorte tecniche visive portano il pianeta a una distanza equivalente a 80.000 chilometri. Persino con la quasi totale mancanza di

atmosfera lunare, i telescopi lunari hanno un limite assai ristretto di potere ottico, e riescono solo a portare il pianeta a circa 24.000 chilometri, il che è ancora una distanza troppo forte.

«Il secondo motivo che ha fatto preferire Marte a Venere è che, nonostante le difficoltà visive cui abbiamo ora accennato, si è potuto constatare sulla sua superficie il fenomeno della crescita e del deperimento d'una sorta di vegetazione, fenomeno che ascriviamo al cambiamento stagionale. Intere aree subiscono tale variazione. Tuttavia le spettrografie del pianeta non rivelano nessuna di quelle caratteristiche d'assorbimento dei raggi solari dovuto alla clorofilla. Eppure l'atmosfera marziale contiene una gran quantità di biossido di carbonio, gas che sulla Terra viene normalmente emesso dagli animali e che, in combinazione con la clorofilla e la luce solare, è usato dalle piante terrestri nel processo di fotosintesi. Questo processo biochimico che si svolge nelle parti verdi delle piante, riemettendo ossigeno nell'atmosfera, aiuta a mantenere sul nostro pianeta uno degli equilibri ecologici più importanti. Su Marte c'è l'acqua. Abbastanza acqua, è stato accertato, da empire i Grandi Laghi. Le temperature di superficie oscillano attorno ai 20 gradi centigradi. Marte conserva bene il calore per effetto della sua atmosfera che agisce da serra. Possiamo ritenere, quindi, che molte delle variazioni apparenti della sua superficie siano dovute alla vita e non ad altri fattori. Ora quello che ci proponiamo di scoprire è il genere di questa vita. Le nostre scienze biologiche si avvantaggeranno straordinariamente di notizie sicure provenienti da un altro regno biologico. Ad oggi abbiamo potuto studiare un solo aspetto dell'evoluzione vitale, e un solo tipo basilare di vita: quelli del nostro pianeta. Purtroppo, finora, i tentativi di sbarcare su Marie una spedizione permanente sono falliti.

«Nel 1994 la Chemos Agency organizzò il lancio del *Probe* allo scopo di situare in orbita, attorno a Marte, un satellite contenente strumenti varii che avrebbero aiutato notevolmente una successiva spedizione con equipaggio Questo primo missile detto *Probe I*, fu lanciato nello stesso anno, ma non raggiunse Marte. Il radar non funzionò, le telecomunicazioni fallirono, e lo per-demmo lungo il percorso, non si sa precisamente dove. Ventisei mesi più tardi fu lanciato il *Probe II*. Raggiunse Marte, ma non si realizzò la sua entrata e permanenza in orbita, e le comunicazioni che ci arrivarono furono scarsissime.

«Nel 1999, fu la volta del *Probe III*, che riuscì a entrare in orbita, e vi rimase per quattro mesi durante i quali le comunicazioni ci giunsero

regolarmente fino al momento in cui vennero troncate di colpo. Il modo in cui si interruppero fece pensare ad uno scontro con un meteorite. Sorse quindi l'idea d'una esplorazione metodica del cielo per la ricerca dei corpi meteoritici esistenti fra Marte e la Terra. Vi mostrerò alcune fotografie della superficie marziana prese dall'apparecchio televisivo del *Probe III* a una quota di 240 chilometri».

Le luci si spensero e un'immagine fu proiettata sullo schermo alle spalle di Walters. L'osservai attentamente. Non era molto chiara, ma non c'era da aspettarsi di meglio da una trasmissione televisiva presa a 240 chilometri di distanza. Una striscia scura attraversava l'immagine aprendosi a ventaglio verso il lato superiore.

«Questa» disse Walters, «è la migliore fotografia presa dal *Probe III* e rappresenta l'estrema punta settentrionale della Sirti Maggiore e la prima parte del Canale Nilosyrtic. Quell'ombra quasi nera lungo il bordo della Sirti indica che l'area, in quel punto, è sotto il livello del deserto. Notate anche in modo particolare la rete di linee che segna la Sirti e le sponde del Canale. Nessuno sa esattamente di che si tratti, per ora... Luce, per favore».

Una volta riaccesa la luce, Walters continuò: «Questa fotografia ha confermato molte delle nostre teorie sulla geologia marziana. In nessuna parte abbiamo scoperto tracce di erosione di- pendente dall'acqua, mentre si sono scoperte erosioni da vento. Abbiamo anche avuto conferma che la tinta scura di certe aree denota la depressione delle medesime, come abbiamo avuto la conferma dell'esistenza di montagne alte sino a due chilometri.

«In seguito alle risultante del *Probe III*, nel 2000 fu organizzata una spedizione con esseri umani, alla quale fu dato il nome di *Shiva*. Le astronavi furono pronte ai primi del 2001 e la spedizione impiegò 260 giorni a raggiungere Phobos. Fu subito scoperto che Phobos era un alveare di gallerie. Naturalmente queste gallerie fecero molto comodo, e furono usate come ripari e strutture per fissare la prima base sul satellite, dacché non fu trovato alcun segno di vita. Nessuno si aspettava di trovarlo, ma immagino che l'esistenza di quelle gallerie abbiano reso i membri della spedizione molto sospettosi. Phobos divenne così un avamposto. La sua gravità di superficie è molto bassa, e la sua orbita corre tanto vicino a Marte da far considerare il satellite una stazione spaziale naturale.

«Ma la scoperta più strabiliante della storia delle esplorazioni spaziali fu fatta quando una piccola unità raggiunse Deimos per vedere se fosse stato possibile usarlo come base secondaria. Ma Deimos non era semplicemente un

corpo celeste. Deimos, signori, era un'autentica stazione spaziale! Una stazione spaziale abbandonata chissà mai da quanto tempo, ormai vuota, con i ponti semidistrutti dalle tempeste. Un relitto, insomma, ma... costruito in acciaio! *Shiva* non ebbe la possibilità di trattenervisi più a lungo di poche ore, e tutto su Deimos resta da studiare, organizzare, rifare. Sarà il compito della prossima spedizione. Una cosa però *Shiva* poté fare, e importantissima: prendere delle fotografie di Marte da Phobos; era bene attrezzata a questo scopo e lo raggiunse splendidamente. Giudicate voi».

Le luci si spensero ancora, e sullo schermo apparve l'immagine della stessa area della prima proiezione, ma coi dettagli molto nitidi e a colori. Ora potevo distinguere bene le linee che si intersecavano su tutta la Sirti Maggiore, e giù giù la striscia del Canale.

«Non vi sembra molto migliore?» disse Walters. «Comunque, nessuno sa ancora che cosa rappresentino quei segni scuri nell'alveo del canale, né quelle piccole zone scure nel punto d'intersecazione della rete. Nell'aprile del 2002 il Comandante della spedizione *Shiva* ordinò al battello d'approdo di tenersi pronto in questo preciso punto della zona a oriente della Sirti. Un aereo, il *Randoph A. Becker*, sarebbe partito con una dozzina d'uomini per una ricognizione. Partì infatti e atterrarono felicemente proprio qui» così dicendo, l'astronomo indicò un punto della zona deserta, «ma dopo poco si interruppe il contatto col video di Phobos, e quando il contatto fu ripreso, circa tre ore dopo, un immenso lenzuolo di polvere ricopriva l'intera zona. Gli uragani di polvere non sono rari su Marte; tuttavia il guaio peggiore fu che la radio non funzionava più, disturbata com'era da continue interferenze».

La luce fu riaccesa e Walter disse con voce grave e decisa: «La prima spedizione su Marte non tornò più, né se ne ebbe più alcuna notizia. Forse i Marziani? Non lo sappiamo. Purtroppo non sappiamo niente. Poiché *Shiva* non disponeva di un altro battello non poterono essere fatte ricerche immediatamente. La spedizione era stata organizzata sul classico programma economico del viaggio su Marte; allora, nel 2000, disponevamo soltanto delle miscele chimiche, e gli equipaggi avrebbero dovuto attendere su Phobos per ben 449 giorni prima di poter ripartire per il ritorno. Se questo computo vi sorprende, riportatevi alle vostre nozioni di balistica astrale. Ciò vuol dire che essi non avrebbero potuto muoversi sino al gennaio di quest'anno, 2003, onde il loro arrivo era previsto per l'ottobre. Non sono arrivati. Purtroppo non sono arrivati. Perché? Lascio al Comandante Mitford di darvi le spiegazioni relative».

Ero sorpreso, sgomento e non riuscivo quasi a connettere. Finalmente m'era stato permesso di conoscere il più grande episodio dell'intera storia della razza umana!

Il Comandante Mitford, salito di nuovo sulla cattedra, cominciò col dire: «Credo che sarete in grado d'apprezzare i motivi che ci hanno spinto alla massima segretezza circa la Chemos Agency e il complesso di spedizione. Signori!, qual è la vostra impressione su quanto vi ha esposto il professor Walters? Riflettete! Una luna alveare. Un satellite artificiale. Segni sulla superficie di Marte che non appaiono naturali ma che, d'altronde, non si riesce a spiegare. La sparizione del primo nucleo che ha messo piede su Marte. Aggiungetevi pure le varie storie sui Marziani che sono circolate in questi ultimi cento anni... Voi siete degli uomini intelligenti, che possono ascoltare dei resoconti simili a questi senza urlare terrificati dal pensiero che forse esistono i nemici marziani. Ma il resto del mondo? La gente che non sa nulla del volo spaziale né dell'astronomia? Quale effetto potrebbe fare il resoconto che voi avete ascoltato, su quel mondo, su quella gente? Tutto quello che riguardava la Chemos Agency fu messo a tacere perché non volevamo fare delle comunicazioni finché non avessimo avuto notizie sicure. Ma i risultati del *Probe III* e del complesso *Shiva* misero l'intero progetto sotto un drappo funebre. Finché non sapremo per certo che non esistono degli agguerriti marziani che ci attendono al varco per distruggerci o comunque per impedirci di esplorare il loro pianeta, noi dobbiamo mantenere alto lo spirito di massima fiducia nella Chemos Agency, o correremmo il rischio di suscitare un panico tale quale il mondo non ha mai conosciuto. Come vi ha spiegato il professor Walters, *Probe* ha risposto a molte domande; ha anche portato a galla altri problemi che potevano essere risolti da *Shiva*. Ma *Shiva*... Ebbene, essi sono ancora là.

«Perché non sono tornati com'era previsto? Credo di poter accennare ad alcune ragioni eventuali di questo ritardo: prima di tutto essi sapevano che un'altra spedizione su Marte era imminente. In questo caso la base avanzata di Phobos sarebbe stata più che necessaria, e il trovarla già pronta e abitata avrebbe facilitato molto il successo. D'altra parte *Shiva* era vettovagliata per una permanenza su Phobos quasi fino alla fine del 2004, comunque sino all'arrivo della seguente spedizione, era quindi in grado di aspettarla. Ora questa seconda spedizione è pronta e si chiama *Titan*. Essa è molto diversa da *Shiva*.

, «Quando nel 2000 furono costruite le navi spaziali di *Shiva*, com'è già

stato accennato, si conoscevano soltanto i propellenti chimici di vecchio tipo. Facemmo del nostro meglio con quello che avevamo sotto mano. Ma verso la fine del 2000 avvenne quello che potrebbe chiamarsi "l'arrembaggio della tecnica". Novità sensazionali, una corsa vertiginosa verso realizzazioni che hanno sconvolto i sistemi del volo spaziale, rendendo possibile quello ch'era apparso, fino allora, inattuabile. Da dieci anni l'Astronautica lavora all'attuazione e al perfezionamento di congegni nuovissimi. Ci siamo sempre resi conto che i propellenti chimici e i vecchi dispositivi delle astronavi non potevano permettere il volo interplanetario su larga scala e con sicuro affidamento, per cui stavamo lavorando alacremente ad un progetto di razzo termo-catalitico; ad un sistema ad alta frequenza di comunicazione extra cifrata, di minor consumo; alla revisione estremamente accurata d'un radar a lunga portata; a un nuovo sistema d'ionizzazione operante in circuito chiuso; a un calcolatore balistico ad alta velocità; a un detettore di massa... Tutti questi soggetti erano interdipendenti, e ciascuno implicava più d'un problema. Ma a forza di buona volontà, entro i sei mesi, avemmo la soddisfazione di trovarci in possesso d'un vero tesoro di dati, di progetti, di realizzazioni e di idee nuovissime che scaturivano come per miracolo, e che l'ingegno e la capacità dei nostri uomini mettevano in atto.

«Sapevamo che, accelerando lo sviluppo del programma, in pochi anni avremmo avuta pronta una nuova spedizione. Ma quando giunsero le notizie della sparizione della prima pattuglia d'approdo, il programma fu svolto a cottimo. Si lavorò come non si era mai lavorato. Così nacque la *Titan*, composta di aerei di gran classe, costruiti su progetti interamente nuovi con elementi nuovi o perfezionati. Questi apparecchi, grazie al Mark-X, sono atti ai voli interplanetari, e mercé il nuovo sistema d'areazione Mark-XV non hanno limite di tempo alla durata del volo, se non per l'approvvigionamento di cui dispongono. E poiché sono attrezzati con sistemi radar a lunga portata e calcolatori rapidissimi, possono operare efficacemente sulle traiettorie interplanetarie cosiddette "veloci".

«Due mesi fa, Karlter, qui a White Sands, completò la costruzione della prima astronave: l'*SS Latona*. Essa compì il viaggio inaugurale, White Sands-Dianaport, senza fermate, in 46 ore! Un record! Presentemente altri tre apparecchi stanno subendo le ultime prove, un quinto sta per essere completato, e l'ultimo sarà pronto prima della fine del mese. Ma contemporaneamente alla serie concepita per il progetto *Titan* si va costruendo una serie gemella di aerei, che sono praticamente dei missili

telecomandati. Hanno la stessa conformazione e la stessa potenza dei precedenti, ma non portano equipaggio. Sono velivoli da trasporto, designati al seguito degli apparecchi della *Titan* che se ne servirà, controllandoli allo stesso tempo.

Non appena tutti gli apparecchi saranno pronti, la spedizione *Titan* partirà per Marte seguendo la rotta più breve, e quando tutti saranno giunti a Phobos, due astronavi scenderanno al suolo nel punto dove è sparito il *Becker* col suo equipaggio, col preciso compito di fare accuratissime ricerche e, se appena possibile, di gettare una base... Ho detto tutto. Avete domande da fare?»

«Sì, signore» disse Ham, alzandosi. «Saremo assegnati alle astronavi della *Titan*? E in quel caso, quand'è che dovremo partire?»

«Risponderò a una domanda alla volta, signor Potter. Sarete assegnati alla *Titan*. È la prima volta nella storia dell'Astronautica che degli aspiranti ufficiali prendono parte diretta alle operazioni. Sappiamo che siete giovani e non avete potuto terminare i vostri studi. Se la situazione non fosse così critica, e il problema del personale così difficoltoso, non credo che vi si offrirebbe questa occasione. Ma con la *Titan* noi cerchiamo di fare il nostro massimo sforzo».

Il Comandante tacque e ci scrutò, poi riprese: «In quanto alla seconda domanda, posso dirvi che alcuni partiranno domani. Fra una settimana, forse, non resterà qui più nessuno di voi. Dacché al Quartier Generale di Denver si vuole che la *Titan* parta al più presto possibile, è stato deciso di non attendere che abbiate finito il turno scolastico, poiché non vi resterebbe poi il tempo sufficiente per un breve periodo d'addestramento sulla nave spaziale. Tutti voi avete già acquistato le nozioni tecniche necessarie per partecipare a questa operazione, ma dovete completarle con la pratica in luogo. Mi sono incontrato con le autorità collegiali a proposito dei vostri studi. Vista la situazione eccezionale esse sono d'accordo di chiudere il vostro presente corso con le medie che avete ottenuto sinora, e poiché può darsi che alcuni di voi non possano tornare prima di due anni, per questi il collegio considererà completati gli studi di presenza permettendovi di integrarli per corrispondenza. I corsi relativi vi saranno offerti da insegnanti del collegio stesso, che prenderanno parte alla spedizione come civili».

A questo punto Mitford tirò fuori da una cartella un fascio di carte, le sfogliò, e riprese: «Ho qui le disposizioni speciali per ciascuno di voi. Desidero consegnarvele personalmente. Appena finita l'adunanza favorite nel mio ufficio in ordine alfabetico». Posò la cartella sulla cattedra.

Pensai che se davvero voleva consegnarle a una a una ne avrebbe avuto per un pezzo. Ormai erano le undici. Evidentemente quello non era che un pretesto per salutarci e augurarci buona fortuna a quattr'occhi.

«Signori» aggiunse Mitford a bassa, «qualunque cosa accada durante questa operazione in cui il pericolo è in agguato, non dubito che darete prova d'essere uomini intelligenti nel significato più esteso ed essenziale della parola. Può darsi che siate sulla soglia d'una storica svolta dei destini umani: il primo incontro con una razza extraterrestre».

Il Comandante si rimise il berretto e raccolse le carte; l'adunanza era finita. Scattammo in piedi come un sol uomo, senza bisogno che ci fosse dato il segnale.

«Grazie, signori» disse Mitford. «Vi saluterò fra poco personalmente ne mio ufficio» e se n'andò con Clyde Walters.

Ham mi batté sulla spalla ed esclamò giubilante: «Caro socio, lo sai cosa significa tutto questo?»

Preoccupato, gli feci cenno col capo. Avevo paura di saperlo fin troppo bene e glielo dissi.

«Certo!» fece lui. «Può darsi che i Marziani ci attacchino, ma che razza d'avventura sarebbe se non ci fosse da correre almeno un po' di rischio? Che gusto c'è a cavalcare un cavallo bolso, che non ha la forza di sgroppare?»

Il texano aveva ragione. Mi feci animo e presi la mia decisione là per là: Timothy H. Layard avrebbe fatto il suo dovere, Marziani o non Marziani. C'era la tradizione militare di mezzo, ed io ero un militare. Da quel momento fui in grado di valutare la straordinaria importanza dell'occasione che il destino ci offriva. Eravamo dei semplici aspiranti ufficiali senza il minimo grado sulla manica, ma saremmo andati su Marte!

«Mi devi cinque dollari!» dissi a Ham.

«Lo so, lo so, carino! Ho visto bene che m'hai steso la tua piccola mano rapace, poco fa. Li avrai, te li sei guadagnati bene». Scosse la testa felice: «Vorrei chiamare la mia gente per dir loro che vado su Marte!».

«Va' piano. Ricordati quello che il Comandante ha detto a proposito della massima prudenza e segretezza».

«Va bene! Ma potrò almeno dire che sto per andare oltre la soglia dello spazio!»

«Bravo! È il vero modo per metterli in subbuglio. Si chiederebbero come mai prelevano dei giovani studenti dalla scuola per scaraventarli oltre la soglia dello spazio per due annetti! Ma, dopo tutto, come fai ad essere sicuro

di arrivare su Marte?» Volevo farlo arrabbiare, e glielo dissi proprio come se lo avessi dubitato sul serio.

«Conosciamo o no il Mark-X? Dunque andremo con lui fino alla meta» rispose impermalito.

«Oppure» dissi io, maligno, «resteremo al deposito di Dianaport...»

«Mentre gli altri vanno su Marte? Cosa ci scommetti? Altri cinque dollari, va bene?»

«No!» protestai. «Non è più tempo di scommesse».

Era quasi mezzanotte quando vennero a chiamarmi per andare dal Comandante. Appena fui entrato, lui s'alzò e mi venne incontro. Mi parve triste e stanco.

«Sedetevi, signor Layard. Ho qui alcuni ordini per voi». Prese un foglietto e me lo porse.

Avevo sonno e alla prima occhiata non ci capii un'acca.

"XXX 66603 9845 88567 16 D1C 03 ADNUUP a S H A - Layard. Sc reg. 600 - 10 asp. Uff. T. H. Layard scto SAH 17 Dic 03 prs SS Latona White Sands nolt 18 Dic 03 qual uff asst ing. Aut ind tsf spl a W S A e Sp bgl WSA o S A H, Uff Es. ltr 8556-798 15 Dic 03. Pr odn Smith".

Ma, chiamate a raccolta tutte le mie forze, mi ricordai della stenografia usata dall'Astronautica per le comunicazioni di Servizio, materia che avevo imparato l'anno precedente, piuttosto male e a gran fatica. Allora, stropicciandomi gli occhi e aguzzando l'ingegno, riuscii a decifrare il messaggio come segue:

"XXX 66603 9845 88567 16 Dic. 2003

"Astronautica delle Nazioni Unite Ufficio Personale alla Scuola Astronautica di Hardin.

"Oggetto: Layard. Secondo regolamento 600-10 Aspirante ufficiale T. H. Layard staccato dalla Scuola Astronautica Hardin 17 dic 2003, deve presentarsi a bordo S Latona White Sands non oltre 18 dic. 2003 qualificato ufficiale assistente ingegnere. Autorizzata indennità di trasferta spaziale a White Sands Astroporto e spedizione bagaglio a White Sands Astroporto o Scuola Astronautica Hardin. Dall'ufficio Esplorazione, lettera 8556-798, 15 dic. 2003. Per ordine, Smith."

Dunque ero stato assegnato alla *S Latona*, la prima astronave della *Titan*. Strano a dirsi, lì per lì non mi parve d'essere così felice come avrei creduto di dovermi sentire.

«Congratulazioni, signor Layard. Siete assegnato a una bellissima unità» disse Mitford, appoggiandosi allo schienale della sedia. Notai una vaga tristezza nella sua voce, come un senso di nostalgia, un desiderio ardente e

segreto di poter partecipare anche lui alla spedizione *Titan*, invece d'invecchiare mestamente sulla Terra. Ma continuò: «Ho visto il rapporto sulle sue ultime prove e sono andato a bordo io stesso la settimana scorsa. Un apparecchio di tutta fiducia, e un eccellente equipaggio. Dovete aver fatto un lavoro veramente degno di lode a quel Reparto di Collaudo N. 17 per meritarvi tanto. Il Mark-X è il sogno d'ogni *rocket-man*!»

«Non ho fatto molto di più che insudiciarmi le mani, signore».

Sapevo davvero d'aver poco merito nel successo del Mark-X.

«Layard, cosa ne pensate di tutto questo?»

«Che cosa intendete dire, signore?» gli chiesi, sorpreso.

«Voglio dire, che cosa pensate di quello che *Shiva* ha trovato e di quello che potrebbe capitare a voi».

«Oh, non me ne preoccupo troppo, signore».

«Perché no, figliolo?»

«La tradizione dice che i pionieri non fecero dietro-front quando il cammino diventò difficile. Seguirò il loro esempio».

Ma intanto pensavo a Justin, che corse incontro alla morte per disarmare un missile intercontinentale selvaggio e guerrafondaio; a Whiters, che guidò la sua nave alla morte piuttosto che lasciarla cadere sopra una città; a Cassari, che dette al suo compagno l'ultima bottiglia d'ossigeno quando si trovò abbandonato, senz'altro che la tuta spaziale e una bombola d'ossigeno, durante la prima spedizione lunare.

«Layard, io m'auguro che il fallimento della prima spedizione debba venire attribuito a cause meccaniche, ma se così non fosse e tu dovessi incorrere in qualcosa di spiacevole, ricordati che essere coraggioso vuol dire fare, senza testimoni, quello che ti sentiresti di fare in faccia al mondo».

«Va bene, signore. Ma anche se incontreremo i Marziani, non credo che ci saranno ostili. Non lo saranno se sapremo avvicinarli nella giusta maniera. Se andiamo là con l'idea di doverli combattere, è certo che finiremo col farlo».

Mitford sorrise e disse: «Molti avrebbero detto la stessa cosa in altro modo, ma tu l'hai esposta pel suo giusto verso». Si alzò.

Quei nastrini lucenti sul suo petto: Seconda Spedizione Lunare Colonizzazione Lunare, Servizio spola satelliti, Legione Spaziale medaglia delle Nazioni Unite, ingigantirono dinanzi ai miei occhi, ammonendomi che quell'uomo aveva affrontato assai più della sua giusta parte di pericolo.

«Buona fortuna, Layard. Ti ho sempre seguito con simpatia e sono sicuro che i tuoi meriti di ufficiale, di scienziato e di uomo, saranno apprezzati».

Gli strinsi la mano, pensando se quell'augurio si sarebbe mai avverato.

Quando Ham fu uscito, a sua volta, dall'Ufficio del Comandante, andammo a raggiungere Tenzing e Posan per confrontare gli ordini ricevuti.

«*Latona*, eh!» disse Ham dopo che ebbe letto il mio foglio. «Non è forse una bella coincidenza?»

«Una coincidenza veramente straordinaria, signor Potter» gli risposi gravemente, stringendogli la mano. «Diciotto mesi o giù di lì di cameratismo, poi ecco che c'imbarchiamo per Marte sullo stesso naviglio. È un destino, ve lo dico io, signor Potter. Un triste, triste destino...»

«Vorresti esser consolato?» mi chiese Ham soavemente. Ma Tenzing interruppe lo scherzo annunciando: «Anche noi veniamo sul *Latona*».

«Bene», esclamò Ham, «avremo tè imburrato andata e ritorno! Personale volante o specializzato?»

«Specializzato» rispose Posan. «Andremo entrambi su Marte con la pattuglia di punta e vi resteremo, se possibile».

Tenzing e Posan si sarebbero trovati quasi nel loro ambiente normale, data l'acclimatazione subita e il fatto che, a sentire gli astronomi, il clima di Marte è molto simile a quello del Tibet. Un qualsiasi ingegnere sarebbe andato a farsi benedire su Marte, ma i due sherpas, che dovevano essere anche abbastanza avanti in ingegneria, almeno a giudicarli dai gradi sull'uniforme, avrebbero potuto, da soli, costituire l'elemento stabilizzatore necessario, avvezzi com'erano alla vita dura e tediosa.

Se non m'ingannavo, non sarebbero stati i soli sherpas della spedizione. Anzi, non mi sarei stupito che l'Astronautica avesse avuto l'accorgimento di tirarsi dietro anche una coppia di Esquimesi.

Un'altra cosa mi sorprese, e cioè che l'Astronautica non avesse separato Ham da me, né Tenzing da Posan. Anche altri compagni che s'erano fatti amici, avevano ricevuto la stessa assegnazione. Forse – pensavo – perché quando due individui vivono insieme per un po' di tempo e vengono a conoscersi bene, ciascuno sa a puntino quello che l'altro farebbe in una data occasione, in modo che lavorando assieme anche senza troppe parole s'intendono al volo. E questo è un bel vantaggio su un'astronave... e in qualsiasi altro posto! Un'altra pensata dell'Astronautica. Davvero che questa gente le pensa tutte!

Tranne che d'andare a letto stanotte!

IX
SS Latona

Fino al pomeriggio dell'indomani, non potemmo recarci a White Sands per assumere il nostro nuovo incarico, perché avevamo una quantità di cose da sistemare.

Naturalmente, di andare a casa per Natale come m'ero ripromesso, nemmeno parlarne. Ma l'assegnazione alla *Latona* mi fu di grande conforto e bilanciò la delusione. Chiamai il babbo, e gli dissi soltanto che avrei iniziato il turno lavorativo più presto del solito, e che sarei partito per un viaggio spaziale. Poi cercai il professor Gibson per salutarlo, ma non lo trovai in nessun posto. Finalmente ci rinunziai, incaricando il Preside di farlo. Dopo aver raccolto tutta la nostra roba la preparammo perché venisse spedita a casa. Il regolamento militare permetteva in volo un bagaglio di soli trenta chili, il che praticamente significava portare con noi soltanto l'uniforme, gli indumenti personali ed uno o due oggetti, come una fotografia o un libro. Consegnammo le nostre ricchezze bene impacchettate all'Ufficio Trasporti e vendemmo la Heap per cinquanta dollari! Fu un vero dispiacere dovermi separare da quel vecchio trabiccolo col quale ci eravamo tanto divertiti!

Finalmente, nel primo pomeriggio arrivammo all'Area A-7-S dell'astroporto di White Sands.

Eravamo vicini allo storico campo dal quale erano stati lanciati i primi missili teleguidati; proprio là, a occidente dell'A-7-S, scorsi la grigia massicciata da cui erano stati lanciati.

Mi guardai attorno. C'era qualcosa che non andava. «Ham, ma dove sono gli apparecchi? Non ci sono apparecchi astronavi qui» esclamai stupefatto. «Non c'è nemmeno un'anima!» II campo, infatti, era vuoto.

«Sei sicuro che questo sia il campo dove dovevamo presentarci?»

«All'Ufficio Movimento m'hanno detto che la *Latona* oggi si sarebbe trovata qui. Che si siano sbagliati?»

«Non è possibile! Vieni con me» disse Ham, dirigendosi verso il cubicolo seminterrato, «vediamo se c'è qualcuno e cosa ci racconta».

Affondavamo i piedi nella sabbia trascinando i nostri bagagli; ma la piccola costruzione era molto più lontana di quello che apparisse, così mezza celata nel bacino sabbioso. D'altronde il deserto di White Sands gioca di questi tiri, coperto com'è di cumuli bassi che lo trasformano in una superficie

ondulata rivestita d'una vegetazione nana a larga macchia che, rompendo la prospettiva, fa apparire le cose molto più vicine di quello che realmente non siano. Il fenomeno è dovuto in gran parte all'aria tersa, tanto tersa che potevo scorgere nitidamente la bianca piramide della Sierra Bianca, lontana otto chilometri.

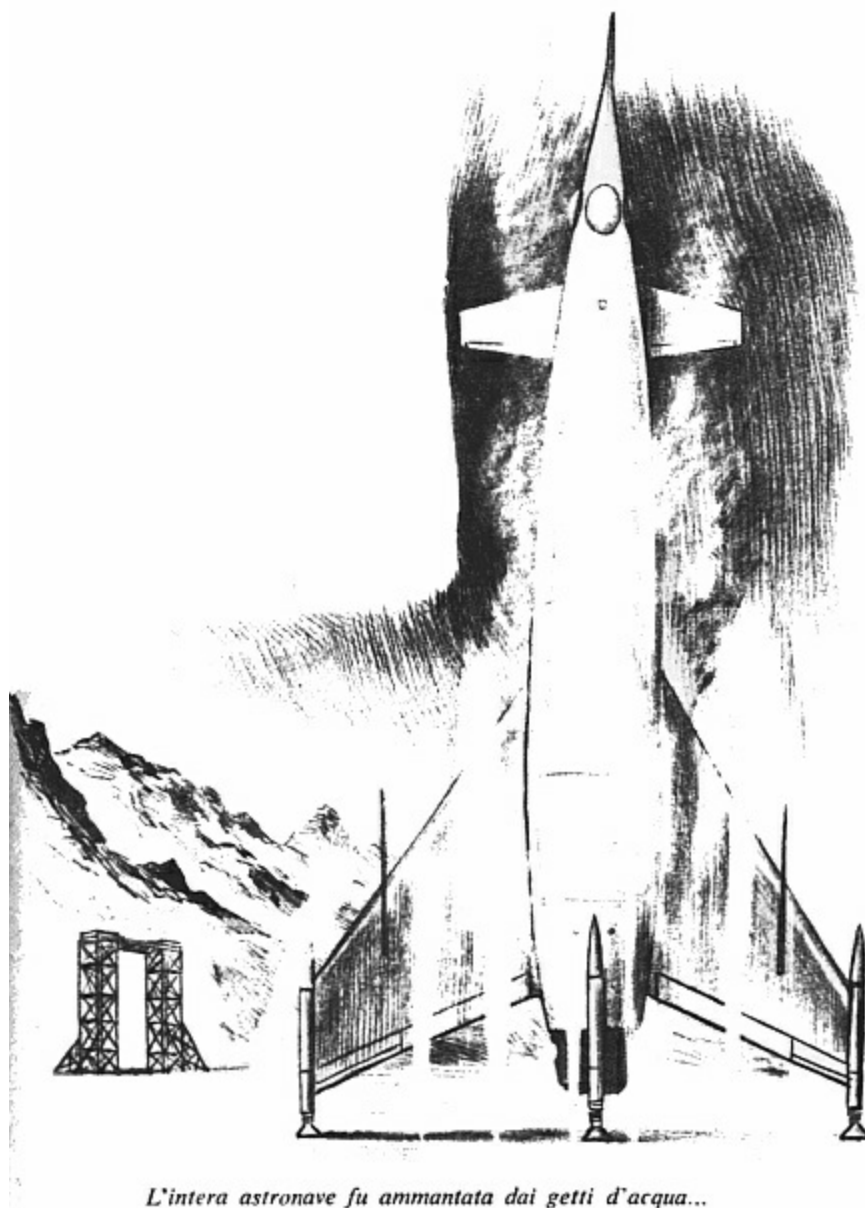
Ero incantato a guardarla, quando udii un rumore... quel rumore... Il sordo rullio calava dal cielo ingigantendo di attimo in attimo e riempiendo di sé tutta l'aria d'intorno. Guardai in alto e vidi una stella bianca sfolgorante nel cielo azzurro pieno di sole. Era un fuoco che si faceva ogni momento più lucente e più grande.

Caddi in ginocchio e cominciai a scavare la sabbia con le mani, urlando come un forsennato: «Ham! Ham! È un apparecchio, ci piomba addosso!»

Il texano, impietrito, guardava la stella nel cielo. Non mi provai nemmeno a tirarlo giù: ero pazzo di spavento, e furiosamente occupato a scavare un buco nella sabbia. Il pericolo aveva risvegliato in me il bestiale egoismo del ciascuno per sé e Dio per tutti.

Il rombo fu lacerato da un urlo, poi s'alterò, divenne un ritmo che aveva in sé un motivo a me noto, una sinfonia cara al mio cuore: mi sollevai sulla fossa di sabbia e guardai in alto ove cantava il cuore del Mark-X.

In quell'attimo scordai tutto, anche di scavare la sabbia per la mia salvezza. Era lì, era lui, il Mark-X che rombando calava dal cielo, equilibrato sulla coda di fuoco. Lo vidi atterrare dinanzi a noi, a pochi metri di noi! Il suo involucro aveva preso forma avvicinandosi alla Terra, e mi stupì la grazia possente della sua linea. Non somigliava a nessun altro apparecchio ch'io avessi mai visto. Quando la fiamma lambì il cemento della piattaforma, il fragore divenne uno spasimo infernale, uno stridore di ferro e di fuoco attorno al quale miriadi di cose in brandelli miste a sabbia, rapinate dalla raffica, mulinavano folli.

L'intera astronave fu ammantata dai getti d'acqua...

Ma che nave meravigliosa!

Si posò sul traliccio come un uovo in un paniere; gli ammortizzatori l'aiutarono ad adagiarsi gentilmente; la fiamma sbatté le ali danzando, poi sparì nella camera sotterranea, dal cui orifizio sbuffò una nuvola bianchissima.

Poi, di colpo, l'intera astronave fu ammantata da un getto d'acqua formidabile. Mille e mille zampilli scaturirono dalla camera sotterranea, s'avventarono con impeto irrefrenabile sino al muso dell'apparecchio per abbracciarlo tutto, giù, giù sino alla coda.

Il sole intanto si rifrangeva in quella impareggiabile fontana e vi creava fantastici arcobaleni.

«È per freddarla», disse Ham, «Deve arroventarsi bene calando di coda».

Era la prima volta che assistevo da vicino all'atterraggio di un'astronave e la differenza fra quest'atterraggio e quello d'un razzo transcontinentale è veramente notevole. Il transcontinentale atterra orizzontale come un qualsiasi aeroplano, gli spaziali si adagiano sulla coda. Fra i molti motivi che suggeriscono questa tecnica d'atterraggio, forse il più importante è quello economico; infatti l'atterraggio verticale, specie nel caso d'una grande astronave, influisce notevolmente sulla spesa di costruzione.

Il getto si spense e la *Latona* riapparve gocciolante nel sole. Allora, come conigli, gli uomini sbucarono d'ogni parte, mentre due torri da carico avanzavano lentamente incontro all'apparecchio. Ma io non avevo occhi che per l'astronave. A prima vista, così gigantesca com'era, non la si sarebbe detta capace di decollare, e tanto meno di raggiungere vertiginosamente la sua quota spaziale e là navigare a velocità folle. Bisognava misurarla con l'uomo che le trafficava appresso, per restare sgomenti della sua grandezza, bellezza e possanza. Eppure era quel piccolo uomo che l'aveva creata!

Anche Ham la beveva con gli occhi. Poi si voltò a guardarmi e disse: «Ehi, sei pieno di sabbia».

«Lo so».

«Hai cercato di scavare un buco?»

«Eccolo lì, cosa sembra?»

Ridacchiando, Ham disse: «Oh bella, sembra un buco! Meglio ricoprirlo però, che non si veda. E poi andiamo a bordo, collega *rocket-man*!». Cosa strana, non mi prese in giro per quel buco!

La piattaforma di cemento attorno all'apparecchio scottava ancora, per quanto fosse allagata. I caricatori e gli addetti all'atterraggio stavano trafficando attorno all'apparecchio per metterlo in tenuta di riposo. Le torri s'accostarono e gli operai sistemarono le piattaforme contro i boccaporti d'accesso e di scarico. Aspettammo che tutto quel traffico si calmasse un poco, poi prendemmo l'ascensore della torre, che ci portò su come se volasse. Lo spiazzo desertico macchiato di cespugli si confuse presto alla vista, divenendo una massa uniforme e senza tinta, via via che i fianchi argentei della nave scivolavano verso terra. Quando l'ascensore si fermò uscimmo su una piattaforma a traliccio dove, vicino al boccaporto, stava ritto al sole un ometto tarchiato con un ridicolo pizzo e una larga zona calva al sommo della

testa. Sbraitava ordini a destra e a manca senza muoversi dalla zona soleggiata per dare un po' di tintarella alla sua povera pelle d'un pallore di gesso. Cercavo di richiamarmi alla memoria il regolamento per salire a bordo di un apparecchio dell'Astronautica, ma non ci riuscivo; d'altra parte, non potevo approfittare dell'esempio di Ham perché anche lui se ne stava lì interdetto; ebbene, pensai, alla fin fine, anche se sbaglio, tutto quello che possono farmi è di ricacciarmi fuori. Mi ricordai il saluto alle turbine, quindi sentii Ham che, rivolto all'ometto, diceva: «L'allievo ufficiale H. P. Potter si presenta a bordo, signore!». «L'allievo ufficiale T. H. Layard si presenta a bordo, signore!» feci io.

L'ometto si voltò a scrutarci ben bene. Aveva sulla manica i due nastrini di Comandante di Divisione, più la chiave d'oro di Commissario. «Benvenuti a bordo, signori» ci rispose con una voce sonora. «Ufficiale di Divisione Conner, Commissario. Gli ordini, per favore».

La cortesia fa parte del protocollo, dovevo tenermelo bene a mente; oltre a essere indice di persona bene educata – e un ufficiale non potrebbe essere altrimenti – la cortesia è segno di rispetto verso un altr'uomo come individuo.

«Ufficiali assistenti ingegneri eh? E non avete ancora finiti gli studi! Mah! I vostri ordini dicono che siete qualificati. Vi segnerò sul registro e poi vedremo che cosa vorrà fare di voi il Capitano». Conner aprì il suo raccoglitore, registrò l'ora in cui eravamo giunti, e i nomi, fermò i nostri ordini con la molla, poi ci fece strada.

Mi sentivo un leone; avrei potuto portare un bagaglio cinque volte maggiore, ma a quell'ora tutta la mia roba era già in viaggio per New York!

Sistemandosi il raccoglitore sotto il braccio, Conner passò il boccaporto dicendo: «Seguitemi, signori, il Capitano vorrà vedervi».

Diedi così la mia prima occhiata all'interno dell'astronave. La *Latona*, pur essendo così grande, offriva internamente pochissimo spazio, piena com'era di dispense, mensole, sbarre, telefoni, quadri di controllo, tubazioni, impianti d'ogni genere, cavi, bombole d'ossigeno, ecc. Non v'era quasi posto per passare, e in certi punti il soffitto era così basso che io, pur essendo piccolo, dovevo chinarmi.

Passata un'altra porta ci trovammo in una specie di atrio. Allora il Commissario staccò un microfono da un gancio alla parete e chiamò: «Capitano, parla Conner. Ho qui due *rocket-man*, li volete vedere subito, o li mando giù?»

Una voce rispose: «Fateli accomodare nella sala di soggiorno, signor

Conner».

Allora salimmo una scaletta, dietro l'ufficiale. Orientarsi in un'astronave non è facile. Bisogna guardare al muso del bolide. Sulla terra, se uno si muove, il suo "su" o il suo "giù" è rispetto al suo naso, ma nell'astronave è rispetto al suo muso. Mentre salivo col mio bagaglio verso la sala di soggiorno, spiavo gli scompartimenti dei sovrastanti ponti. Ciascun piano era diviso in quattro scomparti e ciascun scomparto era più o meno solido a seconda del peso che doveva sopportare. La scaletta, ad esempio, leggera e mobile, dondolava sotto il mio passo.

Giunti a capo della scala ci trovammo in un locale piuttosto ampio. Evidentemente, fungeva da soggiorno e sala da pranzo per tutta la ciurma. Occupava tre quarti del ponte, con al centro il pozzo, in proporzione non più grande del buco d'un tortello. L'altro quarto del ponte ospitava la cucina di bordo, piccola ma molto ben fornita.

A un tratto m'accorsi dello scimmiotto. Era uno scimmiottino indiano, come se ne vedono sovente nei laboratori di medicina. Aveva un'espressione grave, acuita dallo sguardo profondo ed era indaffaratissimo a mangiarsi un'arancia. Ci guardò esterrefatto, poi scattò attraverso la stanza rasentando il soffitto e sparì urlando chissà quali improperi al nostro riguardo.

«Fermati, Jato! Non scappar via imprecando. Non sta bene!» gli disse un uomo alto, con la faccia ossuta rasato di fresco. Lo scimmiotto tornò indietro guardingo, farfugliando qualcosa, e s'appese a un'alta sbarra per tener d'occhio quei nuovi arrivati.

L'uomo s'alzò dal tavolo, e ci venne incontro dicendo: «Benvenuti a bordo, signori. Sono il capitano Oberenoff». Mentre ci tendeva la mano, osservai che portava sulla manica ben quattro nastri. Non era un Apollo; era un chiodo come Ham e altrettanto sgraziato, volto smunto, zigomi sporgenti e due occhi grigi, fondi e melanconiosi. Mi richiamò alla mentre la fisonomia di Abe Lincoln.

Ci stringemmo la mano, e lui disse: «Non permettete a Jato di darvi fastidio; non è ancora abituato a questo ambiente e si eccita appena vede una faccia nuova; oltre a ciò la pressione terrestre lo fa soffrire».

«Viene dall'India?» chiese Ham.

«Sì, è di razza indiana». Oberenoff fischiettò tre note e subito lo scimmiotto si diresse verso di lui, passando rasente il soffitto da una sbarra a una tubazione e da questa a una maniglia, agile e attento come se fosse nel folto della jungla, finché si trovò proprio al di sopra del capitano; allora

spiccò un salto, gli piombò su una spalla e cominciò a frugargli in tasca.

«Basta! Finiscila! Vai a prendere la tua arancia!» Oberenoff gli carezzò il collo e lo mise sul pavimento. «Tutte le astronavi devono avere la loro mascotte; noi eravamo senza, quando un biologo spaziale, a Holloman, ci regalò questa bestiola. È vissuta in regime di bassa pressione più a lungo della maggior parte di noi, e si crede che sia un diretto discendente di Alberto».

Allora questo Jato non era uno scimmiotto qualsiasi! Alberto, il suo antenato, era stata la prima scimmia a navigare oltre la soglia dello spazio, andata e ritorno, in aerorazzo attrezzato come laboratorio di medicina, circa nel 1950. Dunque Jato aveva lo spazio nel sangue!

«Signor Conner» disse il Capitano rivolto al Commissario, «come si va, fuori?»

«Hanno legato giù questo secchiello, che se anche ci si volesse muovere non si potrebbe» rispose il Commissario.

«Bene! Meglio infangarsi, e imparar qualcosa per il prossimo salto».

Questo fu il mio primo assaggio del linguaggio degli Spaziali. Credevo di saper parlare il gergo dell'Astronautica, ma m'accorsi di brancolare nel buio. Non è un dialetto, quello degli astronauti, ma una specie di stenografia parlata che esprime in poche parole un concetto ben definito. Ha preso in prestito di qua e di là; dalla nautica, dall'aviazione e dai vecchi missili telecomandati.

Il signor Conner sparì giù per la scaletta, e il Capitano c'invitò a sedere. Non si vedevano sedie in giro al di fuori della sua, ma lui, con disinvoltura, ne tirò fuori subito due da un ripostiglio a muro. Guardai attonito un autentico capitano occupato in una faccenda simile; non sapevo ancora che cosa Oberenoff fosse capace di fare! Ci sedemmo, ma ero sulle spine; senza dubbio quell'uomo, nonostante la faccenda delle sedie, mi dava soggezione. «Ho saputo che eravate assegnati alla mia unità quando mi trovavo ancora a Dianaport, quindi è inutile che perdiamo tempo in formalità. Che ne dite d'una tazza di caffè?»

«Grazie, signore».

«Con piacere, Capitano».

«Bene! Vediamo di fabbricarcela».

Ci portò in cucina, e seguitò: «A bordo di questa astronave ognuno s'arrangia come può; siamo una squadra ben costituita, ma nessuno di noi serve l'altro. L'equipaggio è formato dei migliori ingegneri spaziali, tecnici e specialisti dell'Astronautica. Osserviamo i regolamenti, ma poi ogni

astronave ha le sue abitudini... e noi stiamo appunto prendendo le nostre. Desidera un pochino di zucchero, signor Potter?»

Tornai nel salotto, ci eravamo appena seduti quando un omino che pareva fatto col fil di ferro sbucò fuori dal pozzo e venne avanti nella stanza. I tre nastrini sulla manica mi dissero che si trattava del Comandante in seconda.

«Tutto bene, Capitano. Tutto sano e a posto se si eccettua qualche lieve difficoltà col detettore di massa e qualche manchevolezza nel funzionamento della cabina di comando».

«Okay, Al. Siediti e riposati finché le operazioni non saranno finite e non si decideranno a darci il permesso di battercela. D'altronde, fra poche ore arriveranno gli ingegneri dell'Aeronautica per il controllo di volo. Intanto ti presento i nostri nuovi *rocket-man* che vengono da oltre collina. Il signor Layard e il signor Potter. Signori, questo è il nostro ufficiale in seconda, Comandante Binney».

Binney sorrise cordialmente dandoci la mano, e restai impressionato dalla passione che spirava dal suo volto; evidentemente era un uomo che viveva per compiere il proprio lavoro e il proprio dovere nel miglior modo possibile, qualità indispensabile per un uomo come quello, che doveva essere la mano destra del Capitano.

«Cosa ve ne pare della nave?» domandò. Era tornato dalla cucina con la sua brava tazza di caffè, e una volta seduto, aveva disteso le gambe sul tavolo. Da quella posizione rilassata ci osservava attendendo il nostro parere.

«Fa impressione, signore» risposi io, rigido come se avessi ingoiato una scopa.

«Immensa!» disse Ham.

«Certo che è grande» osservò Oberenoff, «ma le dimensioni contano fino a un certo punto. Avete mai fatto un volo spaziale?»

Ham gli confessò che per ora eravamo dei miseri cuccioli terrestri.

«Penseremo noi a trasformarvi!» disse il secondo ufficiale.

«Certamente» assentì il Capitano con una smorfia d'intesa. «E la prima cosa che faremo sarà quella di liberarli dalla loro bellissima tintarella!». Il Capitano, naturalmente, era pallido come un cencio lavato. «Ho sentito che avete fatto parecchia pratica col nostro motore».

«Sì, signore» dissi subito io, che cominciavo a essere un po' riscaldato dal soggetto della conversazione. «Eravamo Co-opi e abbiamo passato sei mesi al Reparto di Collaudo N. 17 nel periodo di prova del Mark-X».

«Co-opi, eh? Bene! Riuscirete. I Coopi dell'Istituto per Scienziati e

Ingegneri del Nuovo Messico godono d'una buonissima reputazione».

«Idee preconcette, Capitano» disse con un sorriso l'ufficiale in seconda.

«Ma voi stesso, Al, siete stato un Co-opi» rimbeccò Oberenoff. «Stupisce pensare quanti ottimi ufficiali d'Astronautica siano usciti da quella Scuola. Credo che molto dipenda dalla vicinanza dell'astroporto di White Sands. Un giorno o l'altro avremo una Accademia Spaziale vera e propria, e scommetto che sorgerà accanto a quell'Istituto!»

Ci chiesero ancora una quantità di particolari sul nostro lavoro per il Mark-X, entrando in certi dettagli tecnici che mi fecero pensare ad una cultura assai più profonda e ben assimilata di quella di molti ingegneri specializzati. Conoscevano il motore come pochi specialisti in propulsione, ma c'era da aspettarselo: la loro non era una conoscenza soltanto teorica, lo c'erano andati in groppa!

Poi il discorso cadde sulla Chemos Agency e l'imminente spedizione su Marte. Ad un certo punto il Capitano Oberenoff, riacquistata la sua gravità, mi chiese: «Layard, che cosa pensate dell'operazione *Shiva*?»

«Non saprei, c'è qualcosa che non persuade. Vi preoccupa, Capitano?»

«Se mi preoccupa? Credo bene! Al comando della *Becker* c'era il Capitano Malenski, quando partì per non tornare. Un ufficiale eccellente, un uomo d'eccezione sotto ogni aspetto. Lavoravamo insieme qui a White Sands, ed eravamo buoni amici. Se non tornò dal suo viaggio su Marte, fu certo per una causa estranea al suo valore, e dal fatto che la sua astronave sia sparita con tutto l'equipaggio credo si possa trarre una sola conclusione».

«Ostilità dei Marziani, signore?» domandò Ham.

«Signor Potter» rispose Oberenoff, «tutti abbiamo visto le fotografie di Marte. C'è in esse qualcosa d'insolito e di anormale che nessuno riesce a spiegarsi».

Il Comandante Binney pareva soprappensiero; il suo sguardo era freddo e duro. Diede un'occhiata attorno poi disse gravemente: «Signori, il cammino che dobbiamo compiere non è facile. Esplorare il Sistema Solare – o l'Universo che dir si voglia – vorrà dire combattere. L'Universo non è cordiale ed amico; non sappiamo quali agguati possa riservarci. Marte può essere soltanto un assaggio, un preavviso di ciò che ci aspetta. L'Astronautica ha abolito la guerra, ma spero che essa stessa e la razza umana non si siano dimenticate di come si combatte. Può darsi che presto ce ne sia bisogno».

X
Il Decollo

Il Capitano Oberenoff scese a terra per sorvegliare le operazioni e Binney s'incaricò di presentarci al nostro Capo Divisione.

Lo seguimmo giù nella stiva, e nella sala macchine, che nella *Latona* era costruita su due scomparti a livello diverso. Ci trovammo in un largo corridoio che girava attorno alla circonferenza dell'apparecchio e conteneva le cuccette, i quadri di controllo e di distribuzione, alcuni armadi e scaffali, le attrezzature elettroniche, un piccolo laboratorio di riserva, ed altre forniture tutte ben assicurate alle pareti. Nel centro dell'apparecchio, a livello della piattaforma, era situato il sistema di propulsione del Mark-X: pompe, cisterne, trasformatori, alimentatori e tubazioni. Tutte cose che avevo imparato a conoscere bene al Reparto n. 17.

M'affacciai alla ringhiera per guardare giù sull'altro ponte, e vidi che v'erano installate le turbopompe, le pompe secondarie e le attrezzature intermedie, oltre al quadro di verifica del reattore e ai trasformatori per gli impianti della nave. L'installazione del complesso aveva seguito soltanto fino ad un certo punto lo schema originale; ai nostri occhi che avevano visto il Mark-X formarsi, completarsi e semplificarsi perfezionandosi, certe modifiche non potevano sfuggire.

«Ragazzo mio» borbottò Ham tra i denti, guardandosi sospettoso d'attorno, «se Gil Sharp potesse vedere come hanno ridotto questo povero Mark-X, darebbe subito le dimissioni e andrebbe a vendere scialli agli Ispanoamericani!»

«L'avete riconosciuto subito, eh!» ci disse Binney strizzando l'occhio.

«Certo, signore... nonostante alcuni cambiamenti» rispose Ham.

Binney annuì, e aggiunse: «Indispensabili. Questo non è una sala di collaudo. Ma ora venite, voglio presentarvi all'ingegnere Capo, se riesco a rintracciarlo in tutta questa confusione». S'affacciò alla ringhiera, e chiamò, giù nei recessi del pozzo. «Signor Krafft, siete laggiù?»

V'era un rumore indescrivibile, ma una voce tonante superò ogni altro frastuono.

«*Ja, Ich bin hier! Was ist los, mein Herr?*»

«Sono Binney. Vi ho portato i due *rocket-man*».

«*Ja? Gut!* Vengo subito» rispose la voce.

Ham ed io ci guardammo. L'ufficiale ci disse: «Spero che mastichiate un po' di tedesco, perché il signor Krafft è un ottimo ufficiale ingegnere, ma pensando in tedesco si scorda facilmente di parlare inglese».

Un uomo grande e grosso, che stava venendo su dalla scala piombò nel locale; portava un paio di scarpe spaziali dalla suola flessibile, ma giurerei che persino con quelle scarpe riusciva a far scricchiolare le lastre del ponte. Era forse l'uomo più gigantesco ch'io avessi mai conosciuto. Non era grasso, era grosso! Grosso tutto, uniformemente grosso! Aveva una faccia quadrata che appariva anche più massiccia sotto il pelame biondiccio rasato a zero del formidabile cranio. Quando parlava, vedevo con gli occhi della mente boccali colmi di birra kellerine, e il Reno!

Binney fece le presentazioni. «Signori, l'Ufficiale di Divisione Heinrich Krafft, ingegnere Capo».

La mia mano si smarrì nel pugno poderoso del tedesco. «Bene! Abbiamo bisogno di gente giovane là sul ponte. Quando quei guastamestieri dell'Ufficio Navi l'avranno fatta finita con noi, dovremo aspettare ancora la visita degli ingegneri per il controllo del volo! Mi fanno uscir dai gangheri, quaggiù. In quanto a voi, non dubitate, che vi metterò subito sotto pressione!»

«*Gut*...» cominciò a dire Binney, inconsciamente parlando una lingua per l'altra. «Cioè, bene! Sono vostri, signor Krafft. Addomesticateli e assegnateli i loro posti, facendo fare loro il giro dell'astronave».

Nella serata imparammo un sacco di cose. Il signor Krafft ci presentò al resto della ganga degli ingegneri, Toby Mosby, Capo motorista, il più caratteristico della compagnia, sembrava il prototipo del vecchio motorista. Portava scritto sulla faccia, secca, sulle mani callose, il suo stato di servizio. Vent'anni di lavoro durissimo. Aveva la voce bassa, e quel fare apparentemente distaccato di chi è avvezzo, ormai, a camminare sul filo del rasoio. Saadi Prajadhi, assistente motorista, detto "Saddy", non era pallido come i compagni, perché nato e cresciuto nel Pakistan aveva una pellaccia a tutta prova. Cliff Thompson, Capo-elettricista, responsabile di tutti gli impianti elettrici e dei trasformatori dell'astronave, era un tipo quieto ma intelligentissimo. Potei rendermi conto della sua abilità osservandolo lavorare a dei raccordi. Questi individui, tutti così diversi l'uno dall'altro, formavano la ganga del Mark-X, erano loro i responsabili del cuore e dei muscoli della *Latona*, erano loro che facevano andare la bagnarola, che la consideravano, più d'ogni altro, una creatura propria e ne erano, forse più d'ogni altro, orgogliosi. Nessuno di loro aveva un'esperienza spaziale inferiore ad almeno

cinque anni; Saddy, che dimostrava su per giù la mia età, doveva aver raggiunta la soglia dello spazio ancora adolescente.

L'intera ganga stava ora lavorando sodo attorno al motore. Durante il ritorno da Dianaport s'erano accorti di qualche piccolo inconveniente che occorreva eliminare. Niente di serio, ma quella gente mirava alla perfezione! Ora stavano appunto sudando sette camicie sulla turbina numero Uno; non voleva tenere la frequenza costante prima dell'accensione. Il generatore di destra si surriscaldava e Saddy aveva bisogno di altri tre misuratori di pressione sulla sua cuccia. Ognuno di quegli uomini era padrone del suo campo, ma poi ciascuno s'incuneava nel gruppo, in modo da formare un complesso perfetto, pronto in ogni momento e per ogni evenienza. Se era il caso, persino il signor Krafft agguantava un arnese e si metteva all'opera!

«È un anno, ormai, che lavoriamo insieme» mi spiegò Saddy, «eravamo assegnati a South Yards, quando Karlter metteva al mondo questo mostro!» Così dicendo aveva preso una tenaglia e cercava d'allentare un dado. «Auff! Toby, sei stato tu di certo, a stringerlo in questo modo!» urlò al collega che stava lavorando un po' discosto. «Signor Krafft, abbiate pazienza, ma questo è proprio un lavoro per voi... Siete l'unica persona che può allentare quello che Toby ha stretto». Il perché era chiaro: Toby era un pezzo d'uomo, ma il signor Krafft era un pezzo d'uomo ancora più grosso! L'ingegnere Capo alzò la voce, e le parole volarono.

«Toby, tu, pezzo d'asino! Perché stringi i dadi come se dovessi schiantare la tenaglia? Cosa vuoi fare, vuoi strappare i fili? *Donnerwetter!* L'hai stretto tanto che non s'allenta nemmeno se ci schiantiamo a terra!»

«Signor Krafft» rispose il motorista risentito, «se il manuale del Mark-X dice di stringere, io stringo!»

«Ah, sì? E quante volte debbo ripetere di lasciar correre il manuale? Non dovete nemmeno ricordarvene, del manuale. È stato scritto dai ragazzi del Reparto Collaudi, mica da motoristi! Qui sull'astronave è un altro affare. Non è vero forse, miei cari *rocketmen*?» S'era rivolto proprio a noi.

Sulla sera arrivò un gruppo di ingegneri dell'Ufficio Navi per il controllo e andammo con loro al seguito del Signor Krafft. Facevano certe domande alle quali né Ham né io avremmo mai saputo rispondere, cosicché ci limitammo a guardare.

Finita la visita di controllo, andammo a cena al bar dell'astroporto, dopo di che il signor Krafft ci fece visitare l'apparecchio. Questo giro d'orientamento avvenne un po' troppo rapidamente per i miei mezzi d'assimilazione; la

Latona era troppo grande e complessa per poter essere bevuta d'un sorso. Devo riconoscere ch'era stata allestita secondo una logica perfetta. Subito dietro il cono del muso aveva le antenne retrattili, e subito dietro di queste una piattaforma girevole ad uso laboratorio, col ponte di comando sottostante. Questo ponte di comando era il cervello e il centro del sistema nervoso dell'astronave; lì erano sistemate tutte le cuccette e i quadri di comando per il Capitano, l'ufficiale in seconda, l'astronavigatore, il suo assistente, e un ingegnere di volo. E come se non bastasse vi trovavano posto anche un calcolatore balistico, uno di quei meravigliosi congegni di cui si cominciava allora a parlare, vari pezzi di equipaggiamento astronautico, i circuiti d'autocontrollo, nonché gli strumenti di comando per l'astrocargo che doveva essere guidato dalla *Latona*.

Nello scompartimento di sotto, stretto fra il radar e gli schermi del detettore di massa, era situato il complesso elettronico per le radiocomunicazioni. Questo reparto era diretto dall'ufficiale di Divisione Dan Gaines – conosciuto da tutti come signor Dan – e dai suoi tre tecnici elettronici. Dovevano essere dei contorsionisti per potersi rigirare fra tutta quella mercanzia ammassata attorno alle loro cuccette. Se in quel reparto fosse caduto uno spillo, non sarebbe arrivato al pavimento.

Scendendo ancora si trovava la sala di soggiorno, e più sotto la cabina del Capitano e tre stive di riserva.

Il locale dove erano installati il sistema d'aerazione e quello di recupero dell'acqua, quando accadeva qualche guaio, era dominio degli ingegneri... altrimenti ci bazzicava il Commissario, signor Conner, il quale, d'altra parte, sovrintendeva a tutto, dai complessi elettronici alle cisterne.

Il sistema di recupero dell'acqua era costituito da un complesso di tubazioni e da speciali dispositivi atti ad estrarre l'acqua dall'atmosfera; quest'acqua veniva poi raccolta sia per bere sia per servizi igienici. Oh, sì, la *Latona* possedeva anche un impianto di docce!

«Volevamo anche una piscina» disse, serio, serio, il signor Krafft «ma gli ingegneri della ditta Karlter non hanno saputo progettare un sistema per non far traboccare l'acqua dall'orlo della piscina senza bisogno di far prillare l'apparecchio». Era un mattacchione e si divertiva a prenderci in giro.

Ormai avevamo visto tutto dal muso alla coda, e per quello che riguardava motore avevamo l'esperienza del Reparto Collaudi.

«Ed ora passiamo all'assegnazione dei posti» disse il signor Krafft. «Siete due ingegneri, ma qui non abbiamo preconcetti e, se c'è bisogno, siamo tutti

pronti a insudiciarci le mani. Mi fa lacere che abbiate una certa pratica del Mark-X; desidero utilizzarvi come ingegneri di volo. Ne abbiamo bisogno due. Uno qui nella sala macchine, l'altro sul ponte di comando. Il Capitano desidera avere un diretto controllo del sistema di propulsione, ma per mancanza di personale abbiamo già fatto due viaggi con questi posti vacanti. Chi di voi due vuole la cuccetta del ponte di comando?»

Io guardai Ham e Ham guardò me, poi il texano domandò: «Non potremmo alternarci nel servizio?»

«Un giorno forse, ma ora stiamo manovrando un apparecchio spaziale che non è un giocattolo. Scegliete il posto una volta per sempre».

Allora Ham tirò fuori dalla tasca una moneta e la gettò in aria. «Scegli» mi disse.

«Testa!»

La moneta rimbalzò contro una tubazione, sbatté contro un'altra poi cadde sulla ringhiera, e da lì sul ponte sottostante. «Non toccarla, Toby!» urlò Ham, correndo alla ringhiera. «Cosa segna?»

Toby, senza muoversi, girò la testa e guardò la monetina: «Croce!» disse.

Fu così che restai nella sala macchine.

Faticai come un matto per trovare il bandolo del mio lavoro quale ingegnere di volo, nella sala macchine. Praticamente, Ham ed io eravamo uomini "tutto fare" agli ordini del Capitano e del signor Krafft. Oberenoff s'era accorto di aver bisogno di un operatore al piano di controllo. Tutti quelli che lavoravano su quel ponte erano pieni di lavoro fino agli occhi, e un sistema automatico di controllo non poteva rispondere alle diverse esigenze. Giù nel locale delle macchine, la situazione era quasi identica. Il signor Krafft aveva una quantità di cose cui pensare e di cui preoccuparsi, e quel nuovo addentellato sul piano di controllo era veramente troppo per lui. Toby e Saddy stavano dando un'ultima mano ai minimi dettagli del Mark-X perché il motore potesse lavorare perfettamente. Cliff era tutto occupato con gli impianti elettrici, cosicché io mi trovai ad avere a che fare con i controlli del signor Krafft e quelli cui attendeva Ham sul ponte, oltre a funzionare come assistente dell'ingegnere Capo.

Francamente ero più che sgomento. E sapevo che Ham lo era altrettanto. Avevo la sensazione di non essere all'altezza della situazione anche se mi fossi allungato da strapparmi i muscoli. Non ero mai stato su un apparecchio,

e Ham nemmeno. Non avevo un'idea di quello che sarebbe potuto accadere. Secondo me, non era un posto adatto a un giovane studente, a un Co-ope con pochissima esperienza. Ma quella gente si aspettava che io fossi in grado di fare quel lavoro. Quella gente contava su di me, e io facevo del mio meglio.

«Non preoccuparti troppo, Tim» mi disse Ham. «Pensa a cosa dovrei fare io! Almeno tu hai manovrato un quadro di controllo al Reparto N. 17, ma io non ho fatto che guardarne le belle lampadine colorate».

Era tardi e stavamo coricandoci nelle nostre cuccette quando piombò nel locale il signor Krafft urlando: «*Achtung*! Ci sono ordini di movimento!»

Qualcuno bofonchiò. Credo fosse Saddy. Poi sentii borbottare: «Nel bel mezzo della notte! Sempre così!»

Questo era Toby.

«Un altro volo di controllo con relativo carico. Si comincia a caricare alle 6», continuò Krafft. Poi, seguitò dopo aver dato un'occhiata in giro: «Propellenti alle 8. Il via alle 15,05 in punto! Toby, saremo pronti per quell'ora?»

Toby stava seduto sulla cuccetta con le mani nei capelli. Scosse la testa come per cacciarne il sonno, poi disse: «Voglio controllare le pompe prima di alimentare le cisterne».

«Okay, Cliff, il generatore di destra è a posto?»

Cliff si rivoltò, fece segno di sì con la testa e si riaddormentò.

Krafft si guardò ancora in giro, disgustato, poi borbottò: «Che razza d'equipaggio! Mi par di avere a che fare con un branco di artisti a spasso! Okay, dormite pure, ma alle 4, sveglia!»

Era ancora notte fonda quando il signor Krafft ci buttò giù dal letto. Ma non servì a nulla. Dovemmo rimandare la partenza.

L'astrocargo n. 3, un Acars, che doveva viaggiare con noi sino a Dianaport sotto il nostro controllo, si trovava in difficoltà: c'era una superalimentazione nel radiocanale di comando, inoltre qualche interferenza nel complesso telemetrico aveva tolto ogni possibilità di contatto fra il signor Dan e il grosso e pigro apparecchio da carico.

Fu un contrattempo fortunato che permise ad Ham e a me di fare ancora qualche uscita prima di chiuderci nel guscio.

Il messaggio fatale giunse per comunicazione interna. «Signor Krafft, parla Binney. Il Capitano ha fissato il decollo per le 21 di stasera. Tenga tutti

pronti, e carichi il propellente. L'ora esatta è 270 minuti allo zero!»

«Ha potuto rimediare all'interferenza, il signor Dan?» chiese Krafft.

«Sì, sì, era la trasmittente di un pozzo di petrolio nel Sud America che interferiva» spiegò Binney. «Radiazioni spurie. Ce ne siamo liberati».

«Bene, Comandante, saremo pronti. Iniziamo subito il rifornimento del propellente e allo zero meno 60 la pressurizzazione dell'approvvigionamento di bordo. Tutto pronto allo zero meno 20. Va bene?»

«D'accordo, signor Krafft. Un attimo. La mensa calda è pronta da ora fino allo zero meno un'ora. I vostri uomini possono mangiare quando vogliono».

Io non mangiai, o meglio quasi non assaggiai cibo. Andai su per un boccone insieme al signor Krafft, subito dopo aver caricato il propellente, e l'ingegnere Capo divorò il pasto più pantagruelico che abbia mai visto ingoiare. Ma io non me la sentivo. Avendolo notato il signor Krafft mi disse: «Come mai, Timmy?»

Alzai le spalle e risposi: «Niente di speciale, signor Krafft, non ho fame».

Scosse la testa comprensivo, poi disse: «E Binney ha detto che nemmeno Ham aveva fame. Sei preoccupato?»

Pensai un momento prima di rispondere, poi dissi piano: «Sì signore. Sono preoccupato, e molto».

Krafft si illuminò tutto d'un sorriso, battendomi la manona sulla spalla mi disse: «*Gut!* Se tu m'avessi risposto di non esserlo, avrei chiesto a Binney di sbatterti fuori. Perché? Perché un uomo è un bugiardo se dice di non essere preoccupato la prima volta, oppure è un incosciente. Ma tu non sei né l'uno né l'altro, non è vero?»

Era notte fonda; alla luce del faro osservai le torri che lentamente si allontanavano dall'astronave, lasciandola sola, lontana da ogni altra cosa mobile e viva, lì sulla sua piattaforma di cemento. A un chilometro di distanza l'unità sorella, senza equipaggio, l'Acars 3, ci aspettava per poterci seguire. Avevo un nodo alla bocca dello stomaco. Desideravo con tutta l'anima di essere vicino a mio padre, di poter sentire la sua voce; capivo d'essere, purtroppo, un ramo divelto che, ormai, doveva vivere con le sue sole forze.

"Ebbene, l'hai voluto" dissi a me stesso.

«*Achtung*! Equipaggio a posto». Era la voce di Krafft. «Non preoccuparti» mi disse l'assistente motorista, in tono amichevole. «La prima volta è sempre la peggiore, ma ci passiamo tutti».

«Grazie, Saddy».

Chiudemmo i portelli e li fissammo ermeticamente. Poi mi allungai sulla cuccetta, tirai bene le coperte sotto di me, misi la cuffia, e preso contatto col circuito di comando m'allacciai le cin- ghie, sistemai il quadro nella sua giusta posizione sulla cuccetta e dissi: «Assistente ingegnere al suo posto!»

«*Gut*!» fu la risposta.

«Attenzione! Attenzione! Equipaggio della *Latona*, qui è il segnale orario. 20 minuti allo zero... Via! Comandante, mettete al sicuro la mascotte e suggellate l'apparecchio».

«Sala macchine chiusa».

«Bene, signor Krafft! Avete visto Jato?» era la voce di Conner. «*Nein*». Una pausa, poi: «L'apparecchio è suggellato; controllare».

«Controllare la pressione sull'involucro».

Il rombo dei propulsori si faceva sempre più forte, e quando Krafft aumentò ancora la pressione per controllare la tenuta dell'involucro, avevo i timpani che vibravano tanto violentemente da causarmi un acuto malessere.

«*Achtung*! Controllare la nota. Leggi, Tim».

Presi il manuale e lessi le voci l'una dopo l'altra, mentre Krafft confrontava il quadro coi giusti termini e le giuste posizioni per mettere a punto la situazione. Poi ci scambiammo le parti e lui fece lo stesso per me; infine entrambi eseguimmo la verifica con Ham.

Non era certo il momento di affidarci al caso, con un apparecchio lungo cento metri e quindici uomini a bordo!

«Attenzione! *Latona* dà il segnale orario. Dieci minuti allo zero... Via! Luci accese, prego». Questa era Binney.

Premetti un pulsante: sul quadro s'accese una luce verde, poi se ne accese una seconda che voleva dire: "Scomparto Ingegneri, pronto!", se ne accese una terza: "Tutti scomparti pronti!"

«Uomini al loro posto, tutti pronti, Capitano».

«Ferma! Ferma! È il Commissario che parla. Non trovo più la mascotte. Qualcuno ha visto Jato?» La voce di Conner giungeva ansimante, preoccupata.

«È qui nel reparto elettronici, signor Conner» rispose Dan.

«Okay. Tutto bene».

«Attenzione! Tenersi pronti per il decollo. Sbloccare!»

«Ingegneri di volo, sbloccate!» ordinò Krafft.

«Sbloccato controllo».

«Sbloccato piano B».

«Sbloccato quadro ingegneria».

«*Latona* dà il segnale orario. Cinque minuti allo zero... Via!»

Sentii ululare la sirena del campo; un ululo sordo, un urlo lacerante, poi di nuovo un ululo sordo, e un urlo lacerante...

«Chiudere le valvole d'uscita e pressurizzare» ordine di Krafft.

«Chiuse le valvole d'uscita» rispose Toby. «Pressione sale, reattore si scalda».

Avevo già sperimentato questa manovra al Reparto di Collaudo, ma ora c'ero in mezzo, ne facevo parte, ero parte viva di essa e non stavo, come allora, dietro una massicciata di cemento rinforzato dello spessore di ben due metri, ma in mezzo all'azione, strumento io stesso di quell'azione. Sentii lo sbattere delle valvole ed ecco l'astronave prendere vita. Una cosa sino a un momento fa inanimata, una cosa di freddo acciaio, di titanio e di alluminio, si veniva trasformando, d'attimo in attimo, in un animale palpitante, e vitale quanto può essere vitale una macchina.

«Tre minuti allo zero... Via!» Nella mia testa in fiamme la voce di Toby cantava. Provai a sistemarmi più comodamente nella cuccetta. I secondi scandivano il tempo. Il tempo passava.

«Due minuti allo zero... Via!»

L'allarme dell'accelerazione m'entrò nelle ossa come una lama fredda, echeggiò per tutta l'astronave. Cominciai a tremare così forte, che non riuscivo a frenarmi.

«Centro di Controllo, qui reparto elettronico. Siamo in contatto con l'Acars 3, il cargo è ai vostri ordini. Luce verde dalla torre di controllo».

«Sessanta secondi allo zero... Via!»

«Forza alle pompe».

«Togliete i sostegni».

Vidi sul quadrante che i grossi sostegni equilibratori, montati alla base dell'apparecchio, erano stati liberati. «Sostegni via!», dissi, superando con uno sforzo enorme il tremito che mi scuoteva.

In quello stesso momento qualcuno cantava: «Quindici... quattordici... tredici...»

Non tremavo più. Chissà perché non tremavo più. Stavo là immobile, fissando sul quadro il gioco delle luci, lo sfrecciare degli aghi, affascinato. Di colpo mi ero sentito attratto dai più minuti dettagli di quella realtà che minuto per minuto, io stavo vivendo.

«Dieci... nove... otto...»

«Fuoco allo zero. Sganciare l'apparecchio». Quella era la voce di Oberenoff.

«Cinque... quattro... tre... due… uno... ZERO!»

Il fragore di mille e mille valanghe si scatenò attorno a me appena Toby ebbe aperta l'ultima valvola. Il Mark-X s'accese... e se l'urlo delle pompe era stato infernale, niente poteva eguagliare il senso che mi afferrò quando realizzai d'essere in groppa al Mark-X nell'istante stesso della massima spinta. Naufragavo in un mare di urli, di tremiti, di schianti di sfrenata violenza; un bianco frastuono m'empiva i timpani come un'acqua fonda incolore; non potevo, non sapevo far nulla, non riuscivo nemmeno a decifrare le luci e gli aghi volubili degli strumenti. Volli urlare, ma non un filo di fiato uscì dalla mia bocca.

«L'astronave è partita!» Il messaggio cantò nei microfoni per me.

XI
Guasto Al Motore

È difficile descrivere il balzo di un razzo che si stacca dalla Terra, perché va oltre l'immaginazione umana, e le parole adatte non sono state ancora create; dirò soltanto che è un assalto repentino a tutti i sensi, un assalto crudele, che ti strazia sino allo spasimo.

Io non solo udii il fragore del Mark-X, ma lo sentii. M'entrò nel sangue e nell'anima.

Odorava di macchina funzionante al più alto grado di perfezione, d'acciaio medicato d'olio bollente, carezzato dal vapore eccentrico del guizzante mercurio, di metallo ardente ed urlante, di metallo vivo!

Era un odore che aveva un sapore. Tutti i miei sensi n'erano intrisi.

La pelle del volto mi s'era tesa sui muscoli irrigiditi e dolenti, sulle spalle portavo un peso schiacciante di almeno dieci uomini; gli occhi erano ridotti a lenti sfuocate.

Ah, dunque era questa la bella fiaba del volo spaziale! Mi sembrò piuttosto una bastonata sulla testa! Comunque, fu l'esperienza peggiore della mia vita!

Stavo morendo; agonizzavo cosciente, non potevo più vivere, volevo morire subito. Sì, morire... eppure temevo la morte...

Quanto durò questa lotta?

La velocità dell'astronave aveva superato quella del suono più rapidamente che fosse stato previsto, tuttavia il fragore s'era appena smorzato.

Avevo il cervello in ebollizione; sensazioni mai provate mi infiammavano il sangue, incubi atroci m'artigliavano i nervi, ma uno, soprattutto, pungeva e bruciava: la paura d'aver paura!

Provai a far correre lo sguardo sulle luci variabili del quadro, puntando sul rosso o su quell'ago che danzando avrebbe sorpassato il segno sanguigno, forse – pensavo – mi avrebbe distratto, calmato. Ma, di colpo, sentii che tutti sulla nave stavano urlando:

«Ferma!»

«Serra!»

«*Achtung*! Spegnere!»

Fui scosso e sbattuto, pur serrato com'ero nelle cinghie, dai salti mortali che il Mark-X faceva sotto il morso del freno.

Poi... Ecco, era finita, non si saliva più. Si cadeva!

«Serra! Serra!» Era la voce del Capitano. «Al, raccogli i dati, controlla l'indicatore elettronico».

«Equipaggio!». Era la voce di Binney. «Siamo entrati in subgravità. Il signor Sel segni l'ora per il computo della traiettoria. Signor Dan, come va l'Acars 3?»

«Ci segue bene, Comandante. Secondo gli ordini».

«Signor Krafft, mettete il motore in sub. Cominciare la manovra di subgravità».

«*Jawoll, mein Herr*!»

«A proposito, signor Dan, avete già raccolto qualche dato dal radar?»

«Niente. Le antenne anteriori non funzionano ancora».

«E il rivelatore di massa?»

«Ancora troppo vicini alla Terra. La distorsione spazio-tempo lo blocca».

«Ho capito. Passate i dati al signor Sel quando li avrete... E avvertite White Sands che la fase di lancio s'è svolta come previsto».

Parevano faccende normali, ma io lo sapevo... non era vero che tutto fosse andato come previsto. Non era vero... Stavamo cadendo su White Sands. Questa era la verità. Non poteva essere altrimenti... Qualcosa... Durai molta fatica a convincere me stesso che, in realtà, ignoravo quello che credevo fosse accaduto. Noi cadevamo, sì, ma all'insù... Raccomandai al mio povero cervello di calmarsi, cercai di persuaderlo che i miei occhi vedevano bene i segni e i colori del quadro, i quali mi assicuravano che tutto andava a meraviglia. Ma appena il cervello parve calmato, un intenso malessere m'invase. Non ero più io, non avevo più proporzione, né peso, né stabilità, né orientamento. Una morsa mi stringeva lo stomaco, una nausea velenosa mi rimescolava. Dovetti fare uno sforzo inaudito per arrivare a prendere l'iniettore da sotto il braccio sul quale poggiavo la testa.

La morsa dallo stomaco era salita quasi alla gola quando, finalmente, potei cacciarmi l'iniettore nel fianco, attraverso tutte le coperte. Ancora una volta credevo di morire, volevo morire... ma la droga fece il suo effetto, e quasi d'un tratto mi sentii meglio.

Allora mi parve d'essere fortunato, tanto fortunato! Ero certamente il tipo che avrebbe potuto adattarsi al regime di subgravità. Se non lo fossi stato avrei vomitato come un gatto nonostante la droga; ormai il peggio era

passato, sarei vissuto per rivedere ancora una volta la Terra! Mi parve una consolazione indicibile, poi, a poco a poco, perse valore, divenne invece una consolazione insulsa.

«Tim! *Donnerwetter*! *Was ist los*... Cosa t'è successo?»

Ebbi l'impressione che Krafft si fosse precipitato urlando verso di me.

«Sto bene signore, soltanto un po' di nausea...»

«Ma sei ancora vivo? E così ce l'abbiamo fatta, eh?»

Non ero precisamente di quel parere, ma sentirlo dire mi distrasse dalla mia miseria, e quando finalmente giunse per tutti il momento di sapersi fuori pericolo avevo già deciso di vivere.

Il signor Sel, l'astronavigatore, avverti che l'errore di rotta era troppo lieve per venite corretto; era necessario aspettare che si moltiplicasse in errore totale, perché ci convenisse rettificarlo.

«Benissimo, signori!» era la voce del Capitano. «Siamo riusciti a entrare in orbita per la Luna. Al, regola l'orologio al tempo sub. Farò un'ispezione fra trenta minuti... e dopo, credo, potremo pensare alla colazione, dal momento che marciamo col tempo di Greenwich».

Krafft si liberò dalle cinghie e mi disse: «Vieni con me, Tim. Faremo noi l'ispezione prima che arrivi il Capitano».

Mi parve una buona idea; mi liberai anch'io dalle cinghie e mi tirai su. Su? Ho detto che mi tirai su? Ma io non ero là, io non c'ero... perché non c'era la forza di gravità. Al più piccolo movimento la testa prillava...

«Ah, Toby! *Kommen Sie*... Vieni qui. Abbiamo un uomo con gambe terrestri, da addestrare!» disse Krafft quando mi vide in quello stato. Poi osservò Ham in condizioni peggiori delle mie. Allora Toby e Krafft ci dettero immediatamente una lezione di movimento a zero-g.

La prima regola era d'aver sempre a portata di mano un sostegno. Io feci la prova, e prima di poterlo agguantare, il sostegno che mi ero scelto, mi trovai a nuotare nell'aria. È facile nuotare nell'acqua, ma l'aria è un po' troppo sottile per sostenere un corpo. Toby dovette legarmi al ponte.

Regola numero due: tenere i piedi con la punta rivolta al ponte salvo che sia necessario un cambiamento di direzione.

Terza regola: non voltare mai la testa di scatto. Se qualche volta avete fatto il girotondo e v'è girata la testa – a chi non è mai girata la testa? – sapete bene che anche quando vi fermate tutto continua a girare attorno a voi; questo perché – lontani ricordi di scuola! – il fluido nell'interno dell'orecchio – otoliti e canali semicircolari che mantengono il corpo in equilibrio – gira con

voi mentre voi girate, e continua a girare anche dopo che vi siete fermati. Ma a zero-g, basta il minimo movimento perché quel liquido si metta a roteare causandovi il capogiro. Ecco perché a zero-g non bisogna voltare la testa di colpo.

Dopo poco tempo, tutte queste difficoltà si eliminarono da sole, una ad una, e le cosiddette regole divennero una seconda natura per Ham e per me. Non si può dire però che l'abituarsi alla vita in regime di subgravità non ci fosse costata fatica.

«Ragazzo mio, che noia!», mi disse Ham quel giorno. Eravamo saliti a bere una tazza di caffè nel... salotto. «Non ci pensi che per una giornata e mezza non avremo assolutamente niente da fare eccetto mangiare, dormire, e ingrassare?»

«È meglio però darsi l'aria di fare qualcosa» dissi io, «altrimenti ci sarà subito qualcuno che ci procurerà del lavoro. Ma, per carità, scegliamo una cosuccia da nulla, che non sia faticosa, perché dopo quel tremendo balzo, ho bisogno di rimettermi».

«Sentitelo, gente! Si lamenta lui che, a lancio fatto, s'è ritrovato disteso su una bella cuccetta sistemata nella sala macchine, con niente da fare eccetto guardare il quadro! Uno di questi giorni dovresti provare a salire sul ponte di comando dove c'è da lavorare sul serio, e poi ne riparleremo».

«Lo dico e lo ripeto» rimbeccai subito. «In qualunque posto tu sia, non c'è letto di piume che tenga, davanti al lancio d'un aerorazzo!»

«D'accordo! Ora capisco perché i vecchi spaziali hanno gli orecchi sul dorso: è l'accelerazione che glieli tira indietro» disse scherzosamente il texano.

Stavamo per versarci un'altra tazza di caffè quando Saddy Prajadhi sbucò fuori dal pozzo, s'abbrancò a un gradino della scala e fece tre salti mortali prima di trovarsi stabilizzato contro il soffitto. Jato, che gli pendeva dalla spalla, si guardava in giro gravemente con aria distaccata.

«Olà ragazzi, mi sembrate ancora vivi eh?» disse Saddy, guardandoci dall'alto dov'era tuttora a testa all'ingiù. «Avete affrontato il primo balzo in grande stile, me ne congratulo!»

«Tutto merito del caffè, è stato il caffè a farci rivivere!» disse Ham in tono scherzoso. «Abbastanza forte da rinvigorire l'intera ciurma!»

«È il solito caffè dell'Astronautica, che cosa ti aspettavi?» l'assistente motorista girò i piedi con la punta verso il ponte e buttò giù lo scimmiotto dalla spalla: «Giù, Jato. Fila via! Gioca! Fai qualcosa insomma! Perché non

cerchi il signor Conner? Può darsi che ti dia la pappa».

Una volta avevo l'abitudine di passare parecchio tempo allo zoo. Tutti gli animali m'interessavano, ma in special modo le scimmie. Ricordo che restavo incantato davanti alle loro gabbie ad osservare i lontani cugini di Jato, ma questo scimmiotto sembrava di tutt'altra razza, una razza non terrestre. Sapeva come vivere in subgravità, così, istintivamente, molto meglio dell'uomo che ha imparato le regole. Appena giù dalla spalla di Saddy, cominciò a saltare da una parte all'altra del soggiorno, dentro e fuori dalla cucina, farfugliando lamentosamente per l'assenza del suo amico Commissario. Era d'un'agilità fantastica che, specie in quell'ambiente, lo avvantaggiava di parecchi punti sull'uomo: poteva disporre di cinque appendici prensili, quattro gambe e una coda, che gli permettevano di camminare, saltare, appendersi e dondolare ovunque e in qualsiasi posizione. Schizzava via dal cornicione del soffitto, s'agguantava alla scaletta, piroettava come la trottola per due o tre volte, rischizzava via dalla parte opposta. Tutto questo in un baleno. Si divertiva un mondo a lanciarsi dal soffitto al ponte e viceversa, rimbalzando come una palla. Era veramente uno spasso guardarlo! Ma il signor Conner non si faceva vedere... Allora, d'un tratto, Jato presa una decisione, fu d'un salto in cucina, andò in dispensa e fece un'incursione fra le stoviglie.

«Ehi! Smettila subito!» urlò Saddy.

Troppo tardi... Prima d'averlo raggiunto e acciuffato – tre uomini contro lui solo! – la cucina s'era trasformata in un campo di battaglia. E Conner scelse proprio quel momento per arrivare.

«Cosa ho detto? Che ci saremmo annoiati? Che non c'era niente, proprio niente da fare?» chiese Ham con la sua aria sorniona, dopo ben tre ore di lavoro per rimettere in sesto la cucina e raccogliere i cocci.

«Be'» disse Saddy beato e tranquillo, «dopo tutto è stato un diversivo, non vi pare?»

Certo che lo era stato! Per il resto ella giornata fummo tranquilli, feci una dormitina prima del mio turno di guardia nella sala delle macchine. Dormire a zero-g è proprio una strana esperienza. Non fai in tempo a chiudere gli occhi che sogni. Sogni di cadere, naturalmente! Spaventatissimo apri gli occhi e ti accorgi che stai cadendo davvero ma... all'insù! Tuttavia, se ci fai l'abitudine, capisci che il sonno in subgravità è più calmante, ti distende i nervi come una droga. Non devi scordarti però di legarti ben bene. Ham, che s'era dimenticato di prendere questa semplice precauzione, al risveglio s'era

trovato in mezzo al locale, acciambellato su una grossa tubazione!

Anche durante il servizio di guardia il lavoro non era molto; si trattava di tener d'occhio il quadro di controllo automatico. Mi pareva che questo star lì a fissare delle luci e degli aghi che funzionavano per conto loro, fosse una cosa inutile. Ma Saddy, una volta che fu di guardia con me, mi spiegò la faccenda. «Non devi fidarti mai di una macchina automatica» mi disse. «Se per caso accade un guasto anche minimo, e la macchina, nonostante il guasto continua a funzionare, se ne va in pezzi».

Saddy mi era molto simpatico; prima di tutto era un bel ragazzo; poi, diversamente da Krafft che sapeva di tedesco lontano un miglio, Saddy s'era quasi interamente spogliato delle caratteristiche proprie per acquisire quelle del paese dove era vissuto dalla fanciullezza.

«Saddy» gli chiesi un giorno, «se non è indiscreto mettere il naso nelle cose tue più personali, quanti anni hai?»

L'assistente motorista dovette pensarci su per un momento buono, poi disse: «Davvero che non lo so di sicuro. Perdi la nozione del tempo oltre la soglia dello Spazio, quando il sole non tramonta regolarmente ogni giorno e la primavera non fiorisce regolarmente una volta all'anno. Comunque credo di essere sui ventitré».

«Non dimostri di più, per quanto tu debba avere al tuo attivo già parecchi anni di servizio all'Astronautica. Allora, Ham ed io siamo i più giovani dell'equipaggio».

«Quando la carestia del '97 distrusse la fattoria di mio padre nel Pakistan, nonostante tutti i dispositivi escogitati per combattere i capricci meteorologici, io m'arruolai iscrivendomi al corso di motorista. Il corso durò un anno e mezzo, durante il quale feci un po' di lavoro volante tanto per guadagnare qualcosa».

«Bene» dissi io, ma ebbi l'impressione che ci fosse qualcos'altro in quella giovane vita oltre queste esperienze; infatti qualcosa venne a galla.

«Ti ricordi del *Don R. Green*?» mi chiese Toby Mosby, quando, più tardi, gli accennai a quello che sapevo di Saddy.

«Il *Don R. Green*? Non era forse quell'astronave piena di esplosivo per la Colonia della Luna, che ebbe un guasto al motore proprio sopra White Sands?»

«Precisamente! Saddy era in coda, addetto al motore. Spense l'incendio, mantenne in volo l'apparecchio col solo impulso della spinta mediante l'immediata apertura delle valvole. Pensa! Le aprì a mano le valvole! Intanto

il Capitano poté compiere la manovra d'atterraggio in mezzo ai pozzi di petrolio della zona. In quell'occasione Saddy si guadagnò la medaglia della Legione Spaziale e quando Oberenoff mi disse di scegliermi un assistente, mi presi lui».

Il giorno seguente fu tutto speso nei preparativi per l'atterraggio a Dianaport.

Com'era stato fatto prima della partenza da White Sands, anche adesso furono eseguiti tutti i controlli necessari, nonché prove e riprove.

Naturalmente saltò fuori qualche piccola cosa che funzionava male o non funzionava affatto.

Chissà perché le macchine sono così maligne! Vogliono essere curate come bambini, contenti soltanto quando s'accorgono di essere fonte di preoccupazione per i grandi.

«È ora che voi, giovani *rocket-man*, impariate la prima legge sui motori e i missili. Essa dice: "Tutto quello che può guastarsi si guasterà"», così ci disse Toby parlando fra il serio e il faceto.

«Non tirar fuori indovinelli, Capo» borbottò Cliff Thompson. «Quella non è altro che la legge di Brewster, ed è vera per tutte le scienze come lo è per l'ingegneria».

«Che cosa ne puoi sapere tu, razza d'un elettrone negativo?»

Cliff era di poche parole. Per questo, quando parlava faceva colpo, e lo si ascoltava volentieri, ma la risposta di Toby era stata caustica e caratteristica; l'ultima parola era sempre la sua. Il motorista non accettava mai niente da nessuno, nemmeno dal signor Krafft. Era un competente e sapeva di esserlo. Nonostante l'apparenza un po' rozza aveva un tratto signorile che lo distingueva. Era grosso e risoluto, ma non mi accadde mai di vederlo fuori dei gangheri o metter le mani addosso a qualcuno dei suoi uomini. Non voleva confessarlo, né avrebbe voluto che lo si indovinasse, ma era un uomo capace di togliersi il cappotto di dosso per darlo a un altro, di perder fiato a rispondere alle domande più sciocche, o d'insegnarti il miglior modo di fare qualcosa per la gioia di vederti riuscire.

L'atterraggio a Dianaport mi deluse.

La stessa musica del decollo da White Sands, ma a rovescio. Quando finalmente fu spento il Mark-X e ci posammo sulla Luna, mollemente come una piuma, mi parve di sognare. Non credevo, non potevo credere d'essere

realmente lì, sulla Luna!

La grande, indicibile, unica cosa che mi assicurò di esserci davvero, fu lo spettacolo spiegato dinanzi ai miei occhi terrestri.

In un cielo nero, morbido come il velluto, sorgeva, dalle vette d'una lontana catena di montagne, un incredibile sole d'oro rosato... Purtroppo, non feci in tempo a stupirmi, che già la visione mi fu tolta da una torre di servizio che lentamente s'avvicinava alla nave bloccandone l'oblò.

Sorse dagli occhi e dall'anima l'ardente necessità di uscire, di andare, di vedere ancora, di vedere meglio quel miracolo appena intravisto. Di camminare sulla Luna!

«Non si può, almeno per ora!» fu la risposta di Binney al quale ci aveva indirizzati Krafft per ottenere il permesso.

«Il Capitano è stato chiamato per una seduta d'emergenza al Quartier Generale della Chemos Agency, qui a Dianaport. Proibito muoversi».

«Ehi! Qualcosa nell'aria, Comandante?» Ham era ansioso di sapere.

Binney si strinse nelle spalle. «Il Capitano non sapeva nulla e io ne so meno di lui. Ma dobbiamo aspettarlo a bordo».

Così facemmo.

«Che cosa ne pensi, Saddy?» chiese Ham all'assistente motorista, mentre attendevano il ritorno del Capitano.

«Non penso niente né voglio tirare a indovinare» rispose Saddy. «Sono in servizio da troppo tempo per illudermi di poter mettere nel sacco i grossi papaveri».

«Pensi che ci possa essere qualche novità per Marte?». Ero nervoso.

«Può darsi» rispose il motorista. «Ma se pensi a tutto quello che è successo là e di cui non si sa esattamente niente, come vuoi sperare d'indovinare un evento nuovo?»

«Cattive notizie» aveva annunciato il Capitano Oberenoff, al rapporto d'emergenza tenuto per l'equipaggio, appena tornato a bordo.

A giudicare dal tono della sua voce, il guaio doveva essere molto serio davvero!

«La Chemos Agency ha ricevuto da *Shiva* notizie che riguardano Phobos. Sono in gravi difficoltà, lassù. Quattro meteoriti, piombati proprio nel centro dei magazzini, hanno distrutto quantità ingenti d'aria e di commestibili. Mettendosi a stretta razione, quegli uomini hanno di che vivere per quattro mesi, dopo... So che Natale è vicino» continuò guardandoci tutti a uno a uno.

«So che parecchi fra voi volevano andare in licenza per qualche giorno appena toccato White Sands. Ma non torneremo a White Sands. Gli uomini di Phobos non vedranno un altro Natale salvo che qualcuno non vada in loro aiuto, e presto».

L'ufficiale di Divisione Selim Molnar, astronavigatore, stava scrivendo qualcosa su una lista di carta.

Il Capitano riprese: «La *Conus* e l'*Hyperion*, rimandano le prove. Arriveranno con la Acars fra pochi giorni. Verrà con loro il personale necessario e un approvvigionamento speciale; per altre provviste ricorreremo ai magazzini della Chemos Agency qui a Dianaport. Partiremo per Phobos al più presto possibile. Il resto della spedizione *Titan* ci raggiungerà come previsto».

Il signor Molnar si tolse gli occhiali e li appoggiò sul tavolo della stanza di soggiorno. Diede un'occhiata agli appunti poi disse: «Ciò comporta un raccorciamento di traiettoria, Capitano».

«Lo so».

«Okay, allora non mi resta che calcolare la rotta».

«Fatelo. E il resto di voi s'occupi subito dei preparativi per poter partire fra otto giorni. In altre parole, rimboccatevi le maniche!»

Passammo due giorni nella revisione più minuziosa che potesse essere fatta a un'astronave. Stavamo per andare su Marte, e non v'era possibilità di ricevere aiuto lungo il percorso.

Io mi sentivo eccitato. Ma il lavoro pressante m'impediva di pensare. La *Cottus* arrivò tre giorni dopo il nostro atterraggio.

«Ebbene, *rocket-man*, vedo che ti hanno dato da fare!»

Guardai in su e il cacciavite mi cadde di mano. Lì dinanzi a me stava il professor Gibson, con la faccia sorridente, e alle sue spalle, proprio in quel momento, sbucava dalla scala Walters Clyde. L'astronomo mi salutò in quel suo modo speciale d'uomo timido.

«Santi numi, prof! Che cosa fate qui?». Ero tanto commosso che duravo fatica a spiccicare le parole.

«Ora ti spiego, Tim. Fui sul punto di partire con la spedizione *Shiva*, e non ci riuscii. Questa volta non intendo perdere l'occasione» mi rispose il professore sorridendo. «Dopo tutto, non sono forse uno dei disegnatori dei progetto Mark-X? Dunque sono necessario come consulente. Troppo rischioso andare su Marte, e nel caso che dovesse succedere qualcosa, non poter rimediare perché tutti i cervelli sono rimasti sulla Terra!»

«Uhm! Mettiamo che sia così, prof. Non ci avevo pensato. In quanto a voi, signor Walters, mi par di sapere perché siete qui».

«Il fatto è» disse l'astronomo, «che l'Istituto ci ha spedito qui per assicurarci che tu studi...». Mi prendeva in giro, naturalmente!

Li portai su da Conner per l'assegnazione dei posti. Sentii che la *Cottus* era venuta da White Sands, carica sino all'inverosimile di passeggeri: la *Hyperion* sarebbe arrivata il giorno seguente, col vettovagliamento e merce varia.

Dopo che Conner li ebbe congedati, tornai al mio lavoro. Ma l'andirivieni continuava, su e giù per la scaletta della nave. Quanta gente arrivava dalla *Cottus*! Mi feci da parte per lasciar passare quella fiumana, quando vidi salire un individuo in uniforme ver-de, col bagaglio, e una piccozza sotto il braccio: Tenzing! Posan gli era alle spalle.

Quando arrivò l'*Hyperion*, il Capitano concesse a tutti sei ore di libera uscita, e ci invitò al ricevimento natalizio offerto dal Circolo dell'astronautica di Dianaport. Vi andammo tutti: Tenzing, Posan, Clyde Walters, il professor Gibson, Ham ed io. C'era anche la ciurma della *Latona* con gli equipaggi delle altre due navi. L'*Hyperion* aveva portato qualcosa in più del solito carico. Aveva portato la posta! La posta e i doni natalizi dai nostri cari lontani, dalla nostra casa!

E un albero di Natale...

Il lavoro tornò normale. Avevamo rinnovato tutte le guarnizioni all'intero sistema. Avevamo cambiati i fili e i terminali alla maggior parte dei collegamenti, dei raccordi, delle giunture. Avevamo cambiato persino alcuni pezzi di tubazione. Inoltre avevamo stivato abbondante materiale di riserva sufficiente a rimediare qualsiasi guasto. Non tralasciammo di fare nulla per assicurarci che tutto sarebbe andato nel migliore dei modi.

Di solito Oberenoff non chiamava a rapporto prima della partenza, ma questa volta lo fece. «Avete lavorato bene» disse. «Questa volta il nostro è un viaggio rapido e diretto. Un vero salto! Voglio che ognuno di voi ne conosca anche i dettagli e non debba porsi degli interrogativi».

Dal modo in cui il Capitano parlava, ebbi l'impressione che, in fondo al cuore, avesse il desiderio di poter scendere per una volta – questa volta – dal suo piedistallo tradizionale.

«COMTITAN» ci disse, «è il nominativo di servizio del Comandante della *Titan*, che si trova a bordo della *Cottus*. La partenza è fissata per le 14 di

questo pomeriggio. Saremo i secondi ad alzarci con la nostra Acars in controllo, per cui noi partiremo effettivamente alle 15. Signor Sel, avrete pronta la rotta per quell'ora?»

L'astronavigatore alzò gli occhi dal suo notes. «Ho già fissate le condizioni iniziali, Capitano, ora farò il computo dell'orbita finale sul calcolatore balistico di Dianaport, e avrete i dati allo zero meno due».

Oberenoff approvò con un cenno, e rivolto a Heinrich Krafft, disse: «Signor Krafft, per quell'ora potrete avere raggiunta la pressione, pronti i propellenti e piene le cisterne?»

«*Ja*. Tutto sarà pronto, state certo».

«Signor Dan, l'esattezza iniziale della nostra traiettoria per Marte dipenderà dal funzionamento del vostro doppler e dai dati del vostro radar. Desidero che teniate sempre libera una linea nave-a-nave».

«Bene, Capitano».

«Desidero anche che vi teniate in costante contatto con Dianaport in modo da poter controllare i rapporti dì traiettoria. Cosa ve ne pare dell'Acars 3?»

«Perfetta, Capitano. Ieri abbiamo avuto qualche difficoltà di contatto radiofonico; riceveva dai nostri stessi circuiti, ma non c'era riporto. Ora va benissimo».

"Ma!" pensavo io, "ci saranno parecchie centinaia di tonnellate di carico indispensabile sull'Acars, e se dovesse accadere qualcosa, anche soltanto a questa nave, tutta l'operazione fallirebbe".

Tutto andò liscio. Seguimmo la *Cottus* dopo un'ora esatta. M'ero ormai abituato al frastuono del motore; i 4-g di accelerazione ci inchiodarono alle cuccette per qualche minuto, poi riducemmo l'accelerazione a 1-g.

Ho detto che tutto andò liscio. Sì, fino al momento...

Vidi tutto quello che accadde, e come accadde,

Fu nel preciso momento in cui Toby ridusse la spinta. La pompa numero 3, nella fase d'adattamento alla nuova velocità, invertì il suo funzionamento. Non so bene se fu il regolatore a guastarsi o se fossero gli orifizi delle valvole. Fatto sta che la turbina a mercurio, normalmente alimentata dalla pompa, si trasformò in pompa, e il vapore di mercurio invece di governare la pompa cominciò a governare la turbina.

I dispositivi di sicurezza non funzionarono.

L'ago che indicava la pressione d'uscita della turbina scattò sulla linea

rossa, l'oltrepassò, sbatté contro il margine del quadrante. Avrei dovuto isolare il Mark-X, ma facendo così avrei dirottata la nave. Allora aprii la valvola d'arresto. Troppo tardi. Non feci più in tempo!

Nemmeno Toby.

Nemmeno Krafft.

Fu un baleno.

Il diaframma all'orifizio d'uscita dei vapori di mercurio scoppiò. Avrebbero dovuto sfogare all'esterno, viceversa, per la forte pressione che s'era venuta creando, i velenosi vapori irruppero e invasero la sala macchine.

Urlai: «Guasto al motore!»

XII

Esperienze

Non ricordo più bene quello che feci; agii, sicuramente, per una vecchia abitudine acquisita durante il periodo di lavoro al Reparto di Collaudo col Mark-X, Quand'ebbi terminato, la pompa numero 3 era isolata e il Mark-X funzionava con le pompe restanti; il secondo sistema a mercurio era stato collegato alla turbina guasta in modo da non perdere più vapore e gli scoli posteriori vicino al guasto erano stati aperti perché sfogasse all'esterno più vapore velenoso possibile.

Tutto fu fatto nello spazio di due secondi, poi ripetei l'allarme: «Guasto al motore! Controllate! Nella sala macchine tutti con la maschera d'ossigeno. Toby, chiudi gli scoli quando se n'è andato il vapore!». Gli orecchi mi fischiavano già per la caduta di pressione. Non era affar mio dare ordini nel locale delle macchine, ma qualcuno doveva pur darli e poiché nessuno apriva bocca...

A tastoni, cercai la mia maschera. La caduta di pressione mi dava meno fastidio dei vapori di mercurio. Toby chiuse gli scoli dopo otto secondi. La pressione era calata alla metà del normale, ma ormai il vapore di mercurio se n'era andato quasi tutto.

«Qui ponte comando». Era Ham che parlava. «Rapporto al Capitano».

«Fuga di vapori di mercurio. Sfogato quasi tutto, pressione a metà» risposi subito senza attendere il signor Krafft. «Siamo ancora sotto spinta, non mandare nessuno. Rapporto completo più tardi».

Quando tutti i controlli furono ristabiliti, io mi chiusi nel più assoluto silenzio. Sapevo d'aver esorbitato dai miei compiti e aspettavo una parola da

Krafft.

Ma l'ingegnere Capo si limitò a richiedere bruscamente il rapporto. Quando lo chiese a Toby, il motorista gli rispose secco secco, poi aggiunse: «C'è stato qualcuno che ha agito rapidamente, e io debbo ringraziare quel *rocket-man* se sono ancora vivo!»

Dopo che il signor Conner ebbe disposto dei filtri speciali e aumentata la velocità dei propulsori, la pressione tornò normale. Allora, soltanto allora, togliemmo la maschera. Grazie a Dio, eravamo tutti salvi!

Andammo giù a vedere la pompa numero 3 appena fu possibile. Toby e Saddy c'erano già. Un po' di vapore di mercurio che tuttora vagava attorno la tubazione scoppiata mi fece tossire, ma quando ebbi sotto gli occhi il macchinario sconquassato e potei misurare la gravità del danno e il pericolo che avevamo scampato, lo spavento mi gelò il sangue nelle vene. Toby e Saddy non fecero nulla eccetto l'indispensabile per fermare definitivamente la fuga del vapore. E, finalmente, il Capitano e il suo aiutante comparvero nella sala macchine.

«Che cosa è successo, signor Krafft?». Il Capitano attendeva una risposta esauriente mentre osservava la tubazione danneggiata.

«Chiedetelo a Tim» rispose Krafft. «È stato lui ad accorgersene e a rimediare». Allora feci il mio rapporto a Oberenoff. Il Comandante ascoltò attento, poi disse: «Non so come un uomo, accorgendosi del guasto dalle segnalazioni del quadro, possa aver avuto il tempo di fare tutto quello che avete atto per impedire un'irrimediabile rovina e la morte di quanti erano nel locale. Perdere velocità in quel particolare momento, forse, avrebbe voluto dire rinunciare a Marte... e molto probabilmente anche alla Terra! Signor Layard, il libro di bordo conterrà una nota di merito per la vostra prontezza nell'agire».

Non gli raccontai la storia del bullone che portavo sempre addosso, quello stesso che aveva trapassato la finestra al Reparto n. 17, lasciandomi vivo per un capello! Il portafortuna aveva servito al suo scopo...

Dopo l'episodio del motore, Toby mi prese sotto le sue ali. M'insegnò una quantità di cose a proposito del Mark-X, che non immaginavo neanche di non sapere.

Marte! Un puntino rosso che, a poco a poco, divenne un disco cremisi, mentre noi gli andavamo incontro intercettandogli il Sole. Eravamo tutti

contenti di essere quasi arrivati; poi apprensione e tensione nervosa ci agghiacciarono più o meno tutti, via via che il pianeta rosso s'ingrandiva. Stavamo andando incontro a un conflitto coi Marziani? Nessuno poteva dirlo, ma noi, ogni giorno, facevamo delle esercitazioni per imparare a servirci dei fucili e dei lanciafiamme, stivati nel ventre dell'apparecchio.

Trenta ore prima di entrare in regime di accelerazione, Ham ed io ci trovavamo nello scompartimento passeggeri dov'erano alloggiati Tenzing e Posan.

Era finito il tempo delle riunioni a base di tè col burro salato; le restrizioni del bagaglio avevano impedito a Tenzing di portarsi dietro il tè tibetano. I due sherpas avevano imparato a bere il caffè, ma a nessuno dei due andava a genio.

Di quanti eravamo a bordo, Tenzing e Posan erano quelli che avevano sopportato meglio il viaggio. Uno sherpa non conosce la noia. Ambedue i ragazzi avevano la spiccata caratteristica orientale d'una grande imperturbabile pazienza; potevano restare fermi per ore e guardare il soffitto, ma in compagnia si trasformavano, e il loro pacato buon umore aveva il potere di rianimare gli spiriti più abbattuti.

Tuttavia capitava qualche volta che anch'essi si lamentassero. Proprio quello che stavano facendo quella sera.

«Non capisco» diceva Tenzing, «come fate voi occidentali a gustare tanto il caffè. Io non riesco a mandarlo giù».

Posan assentì, esclamando: «Ah, non c'è niente come il tè col burro rancido... Quello sì che ha un buon sapore!»

«Senza dubbio!» commentò Ham maliziosamente.

«Zitto Ham!» rimbeccai. «Tu sei proprio quello che non può giudicare in una causa come questa, perché tu hai i gusti del Texas. Non immagineresti mai cos'è capace di mangiare la gente! C'era per esempio un bar francese, dietro la prima svolta della strada dove abitavo a New York, che s'era fatto una rinomanza per una sua specialità gastronomica di lumache cotte nel latte acido di capra...»

«Smettila!» disse Ham torcendo la bocca. «Non mi sento a posto, un po' di mal di stomaco...»

«Hai bisogno di mangiare» gli disse Tenzing ridendo. «Mangia un altro di questi tortellini che abbiamo abilmente sottratto al signor Conner».

«No. Basta!». Ham respinse il piatto, disgustato. Ma quando Ham Potter rifiutava qualcosa da mangiare o da bere, brutto segno.

«Ham, amico mio, prendi tutto il coraggio a due mani e vieni all'ambulatorio» gli proposi.

«Sto bene» obiettò.

«Vieni, lo stesso».

«Sto bene, t'ho detto!»

Svolazzai sino a lui. «Senti» gli dissi, «se non hai nulla, come mi auguro, ti autorizzo a darmi un bel calcio. Ma se c'è qualcosa meglio saperlo subito. Allora vieni, o ti ci dobbiamo trascinare per forza?».

«Auff! Sei un guastafeste!» brontolò il texano. «Verrò se proprio ci tieni tanto!»

Entro un'ora l'appendice di Ham era già asportata. Non mi fu possibile vedere come poteva essere eseguita una operazione in regime di subgravità, perché avevo dovuto andare a rapporto da Krafft, per Ham.

L'ingegnere Capo quando fu al corrente dell'accaduto sferrò un pugno nel soffitto urlando: «*Donnerwetter*! Proprio adesso doveva succedere! E pensare che ci restano soltanto ventinove ore di viaggio!»

«Tony ha detto che Ham non riprenderà servizio per almeno due giorni».

L'ingegnere Capo si ricacciò nella sua cuccetta, imprecò in tedesco, poi mi guardò. «Sarà una faccenda seria per noi, mio caro Tim. Tu dovrai prendere il posto di Ham come ingegnere di volo...»

Restai di stucco. Dovetti ingollare amaro prima di poter rispondere. «Ma, signor Krafft, è un lavoro, quello, di cui non m'intendo affatto!»

«Hai ventinove ore per impararlo! E sei in grado di farlo, altrimenti non te lo affiderei» disse il tedesco, poi aggiunse: «Il tuo guaio è che non conosci le tue possibilità. Ti assicuro io che quel lavoro puoi farlo benissimo, e lo farai».

Mi venne un'idea. «Signor Krafft» dissi all'omone, «abbiamo qui a bordo la persona adatta per quel posto».

«*Ja*?»

«*Ja*... voglio dire sì, signore! Sarebbe il professor Gibson ingegnere specializzato nel motore a propulsione. Uno dei disegnatori del sistema Mark-X!»

«*Ach so? Gut!* Ci farà comodo».

«Potrebbe tenere il quadro dell'ingegnere di volo...»

«Timmy, non cercare una scappatoia! Il controllo di quel quadro suppone anche una buona conoscenza dell'astronave!»

«Ma se io posso impadronirmene in ventinove ore...»

«Gibson prenderà il tuo posto quaggiù, ma prima ci vuole il permesso del capitano».

Oberenoff guardò il professor Gibson e disse: «Senti Roy, credi di poter disimpegnare il lavoro di controllo della sala macchine, o pensi d'essere troppo arrugginito?»

Il professore stette un po' soprappensiero, poi sorridendo rispose: «Probabilmente sono arrugginito come un cancello vecchio, ma sarei molto contento di ungermi i cardini, se Heinrich mi dà una mano...» poi si volse, mi guardò, e aggiunse: «Se lo può fare il mio allievo, credo d'esserne capace anch'io».

«Secondo i regolamenti» riprese calmo Oberenoff, «per assumere il posto devi appartenere all'Astronautica. Che grado avevi quando fosti congedato?»

«Ufficiale di Divisione».

«Se il signor Krafft può accogliere nel suo reparto un altro Ufficiale di Divisione, tu rientri nei ranghi con lo stesso grado. Layard, cerca il signor Conner e fatti dare il libro di bordo».

In questo modo io passai dalla sala macchine al controllo sul ponte di comando. Lo stesso meccanismo riportò il professore nei ranghi dell'Astronautica per un servizio provvisorio, e mi parve che ne fosse molto soddisfatto. In quanto a me, dapprima il nuovo lavoro mi sembrò molto ostico, ma con l'aiuto di Krafft e di Binney imparai presto a cavarmela. Era un lavoro assai più complesso di quello che non avessi mai supposto; il compito di Ham non consisteva soltanto nel ricevere gli ordini della sala macchine e girare quelli del comando a Toby, ma anche nell'interpretazione degli ordini d'accelerazione, per convertirli ai livelli di spinta e calcolarne i vettori. Oltre a ciò l'ingegnere di volo doveva controllare se l'Acars seguiva i comandi di propulsione. Paragonato al pannello di controllo dell'ingegnere di volo, il mio vecchio quadro della sala macchine faceva la figura di un primitivo apparecchio T.V. Aveva proprio ragione Ham quando mi diceva che se avessi provato il suo lavoro mi sarei accorto di quanto ero stato fortunato col mio!

Non era ancora ben sicuro di me quando si entrò in regime di accelerazione allo zero meno un'ora.

Sul ponte di comando anche la procedura del controllo era notevolmente diversa.

«Trenta minuti allo zero» segnalò il signor Sel, controllando il suo orologio.

«Bene!» rispose il Comandante Binney e lo ripeté ai posti di controllo. Io cominciai a trasmettere ordini di controllo giù nella sala macchine.

«Dan, hai notizie della *Cottus*?»

«Niente finora».

Il Capitano, quando ci aveva chiamati a rapporto, aveva detto che il computo della traiettoria eseguito da Sel includeva due atterraggi su Phobos.

Le comunicazioni con Phobos erano ormai interrotte da due settimane; l'ultima notizia captata diceva che il loro reattore era stato danneggiato dalla caduta del meteorite in modo irreparabile. Se la *Cottus* avesse raggiunto Phobos senza incidenti, noi avremmo usata la nostra seconda traiettoria e ci saremmo lasciati guidare dal loro radar.

Per fortuna ero a bordo della *Latona*; sulla *Cottus* i nervi dovevano essere molto più tesi.

«Quindici minuti allo zero!»

«Attenzione, pronti per l'accelerazione. Quindici minuti allo zero! Elettronici, ci sono notizie dalla *Cottus*?»

Binney cominciò a dare ordini a destra e a manca, rapido e furioso. Il ponte di comando si trasformò presto in un alveare dall'attività ordinata e precisa, ma, senza dubbio, un po' nervosa.

«Elettronici, al controllo! La *Cottus* ha atterrato su Phobos!»

«Nessun messaggio?»

«Niente. Attendete! Attendete, ecco il messaggio! *"Corridore numero uno a Corridore numero due e tre. Corridore numero uno atterrato felicemente. Tutto procede secondo il piano Yucca. Comunicazione codice Victor Queen Firmato: Galantucci. Fine del messaggio"*. C'è risposta, Capitano?»

L'intero messaggio era cifrato, com'è consuetudine fare quando non si sa da chi possa venire captato. Nessuno poteva dire se i Marziani esistessero o no, ma non era il caso di esporci al pericolo di farci intrappolare da loro su Phobos.

«Nessuna risposta, Dan. Manda un "ricevuto"».

Con l'avvicinarsi del tempo zero, aumentava in me la sensazione di responsabilità illimitata che il comando di un'astronave lunga cento metri come la *Latona* doveva comportare. Nel posto dove ora mi trovavo, potevo, almeno in parte, comprendere e misurare quella responsabilità. Prima no. Laggiù fra i macchinari io vedevo solamente una porzione dell'imponente

unità; ma qui ero al centro della complessa attività; qui gli uomini stavano chini e tesi sui radar, i calcoli di rotta, le comunicazioni, i controlli e tutte le altre operazioni oltre la propulsione.

Il Capitano Oberenoff si moveva in mezzo a quell'alveare, calmo, grave, ma bonario, sorvegliando tutto e tutti, impartendo ordini, mandando via Jato dal trespolo del calcolatore, controllando l'andamento delle trasmissioni nel calcolatore e nei circuiti autocontrollati.

Finalmente: «Due minuti allo zero... Via!»,

«Lega la mascotte, poi portala giù, Binney» disse il Capitano prima di distendersi sul lettuccio.

L'ufficiale agguantò Jato e lo chiuse in un armadio, poi passò l'ordine e toccò l'allarme d'accelerazione. All'urlo di quella sirena mi si gelava sempre il sangue nelle vene.

«Tutte le sezioni attente. Elettronici?»

«Elettronici a posto. Contatti con l'Acars assicurati. Cerchiamo d'individuare il segnale della *Cottus*; dal doppler per ora niente».

«Comandante?»

«Comandante a posto». Era la voce di Conner. «Tutto il personale a posto. Propulsori ridotti a due terzi».

«Reparto ingegneria?»

«Tutto a posto. Pronti per il Via!»

«Ingegnere di volo?»

«Pronto, signore» dissi io.

«Rispondi come t'hanno insegnato!»

«Ingegnere di volo a posto, signore» risposi subito, correggendomi.

«Ora va meglio. Astronavigatore?»

Il signor Sel, dal suo lettuccio, con la faccia d'ebano mezza affondata nel cuscino rispose:

«Astronavigatore a posto; computo del calcolatore e posizione ottica, pronti».

«Bene! Tutto pronto per l'accelerazione, Capitano».

«Equipaggio attenzione. Sessanta secondi allo zero».

Dalle segnalazioni del mio quadro appariva che l'Acars stava rispondendo. Notai che il suo parallasse d'atterraggio era stato disposto in modo da tenerla entro un limite di trecento metri dalla *Latona*.

«Ingegnere di volo! Cambio nel programma» irruppe Sel. «Sette gradi d'inclinazione negativa, cinque gradi deviazione a dritta, quattro-punto-zero-

tre gs».

Sul mio pannello era inclusa una scala di proporzioni per il calcolo della velocità; in un baleno stabilii i parametri, fissai la *ratio* di spinta, e trasmisi il risultato ai servocomandi delle valvole dei propellenti ausiliari.

«Programma di spinta totalmente cambiato, signore».

«Trenta secondi allo zero».

«Ingegnere di volo. Cambiare in cinque-punto-cinque gradi la correzione della deviazione a dritta. Andiamo alla deriva».

«Venti... diciannove... diciotto...»

«Ritirare le antenne anteriori».

«Lasciare che l'autopilota ci oltrepassi».

«Tre... due… uno... FUOCO!»

Ebbi appena il tempo di fare l'ultima correzione che l'accelerazione ebbe inizio. Ma, nonostante l'accelerazione, non riuscii a stare tranquillo un momento.

«Ingegnere di volo. Indietro del novanta per cento di spinta totale».

«Doppler sopporta male l'ionizzazione del getto, signor Selim».

«Ricorrete agli acceleratori interni».

«La *Cottus* segnala normale».

«L'Acars ci segue agli ordini?»

«Sì, tutto bene». Ormai facevo fatica a parlare.

«Ingegnere di volo. Cancellare la correzione della deviazione a dritta, ridurre a zero la deviazione». E poi, trionfante: «Area d'atterraggio in vista!»

«Al, guida la nave ad occhio nudo» ordinò il Capitano.

«Bene!» rispose Binney, quindi, lavorando col radar, iniziò il pilotaggio a vista verso il campo d'atterraggio.

«Dare cinque gradi d'inclinazione positiva... Basta! Ridurre la spinta del cinquanta per cento... inclinazione zero! Mantenere zero-zero, portare la spinta a un terzo... Rallentare... Due gradi deviazione a sinistra... Zero-zero tutti i controlli. Pronto a sbloccare... Pronto... Sblocca!»

Diedi un colpo al pulsante rosso e sentii subito cadere a zero la spinta del Mark-X. Cominciammo a scendere, forse per cinque secondi, un attimo, poi toccammo il suolo di Phobos, leggermente come una piuma. M'ero scordato che la gravità di Phobos è una minima frazione di quella della Terra.

«Atterrati!»

Dal grande oblò del ponte di comando potevo vedere Marte nell'immensità del cielo nero: un enorme ed enigmatico globo rosso che chiudeva dentro di

sé la risposta alla più inquietante domanda che si fosse mai affacciata alla nostra mente.

XIII
PANICO

Quando vidi quegli uomini che erano rimasti su Phobos per tre lunghi anni, ne fui sconvolto. La cosa che m'impressionò maggiormente fu l'espressione del loro sguardo: lo sguardo di creature rimaste troppo a lungo sole a dover sopportare un'insopportabile vita col terrore nel cuore. Non tutti quelli che erano atterrati su Phobos tre anni innanzi ci vennero incontro. Poco prima dell'accesso alla galleria s'incontravano dei tumuli coperti di pietra biancastra; né tutti i sopravvissuti possedevano ancora la ricchezza del pianto... o erano forse troppo felici per piangere? Ma le lacrime che non sapevano più sgorgare benefiche, luccicavano tuttavia nel fondo di quegli occhi smarriti.

Nessuno di noi s'aspettava di trovare una simile rovina. Quel centinaio d'uomini sopravvissuti s'erano ridotti a vivere in uno spazio appena sufficiente per cinquanta creature rannicchiate, rattrappite e boccheggianti, razionando l'ossigeno che a poco a poco veniva irreparabilmente a mancare.

La minaccia dell'ignoto li sovrastava, un ignoto che non s'alimentava di teorie come per i terrestri, ma di cose viste e vissute.

"La pattuglia è stata assalita, senza dubbio è stata assalita. L'apparecchio è sparito, non se n'è visto più nemmeno l'ombra... E dovreste vedere i cambiamenti che avvengono laggiù... Alcuni possono essere dovuti al variare delle stagioni, ma altri, no! Non è possibile..."

Pensai: chissà che quelle armi cacciate in fondo alla stiva, non si rivelino, un momento o l'altro, indispensabili!

Dopo l'atterraggio dell'*Hyperion* seguita dal suo astrocargo Acars, cominciammo a scaricare le provviste ch'erano una vera manna dal cielo. Avevamo portato anche dei piccoli traini, ma non furono utilizzabili.

Scaricammo a mano.

Faceva un buffo effetto veder calare degli enormi colli con graziose cordicelle di nailon, ma più stupefacente ancora era lo spettacolo d'un uomo in uniforme che se ne andava ben dritto, a passo svelto, sulla superficie sassosa, con un intero complesso d'aereazione sulla testa, un complesso che,

in regime di gravità terrestre, sarebbe pesato almeno due tonnellate.

Ham s'era rimesso dopo due settimane di convalescenza resa più lenta dalle condizioni d'ambiente e dal periodo d'accelerazione e d'atterraggio. Ci sarebbe voluto ora un po' di riposo, ma il ragazzo pareva abbastanza bene in gamba lo stesso. Naturalmente, di studiare neanche parlarne; per quaranta giorni i libri non si toccarono, affaccendati com'eravamo a rimettere in efficienza la base, e a preparare l'ultimo salto su Marte, che avremmo fatto appena fossero giunte le altre astronavi della *Titan*.

Faceva un buffo effetto veder scaricare in quel modo!

"COMTITAN a tutte le navi e ai loro equipaggi: la nostra base su Phobos è stata felicemente ristabilita. Appena sarà giunto il resto della flotta potremo effettuare l'atterraggio su Marte. Le navi seguenti sono state scelte per l'atterraggio di punta: la *Latona* e l'*Hyperion* eseguiranno la manovra per prime, mentre la *Briareus* resterà in orbita, più vicina possibile e pronta per qualsiasi evenienza. I Gruppi specializzati *Easy* e *Prep* vengono assegnati alla *Latona*; i Gruppi *Mike* e *Cast* all'*Hyperion*. La *Briareus* avrà a bordo i Gruppi *Option* e *Zed*. Le altre tre astronavi che si trovano a Phobos resteranno pronte con i loro equipaggi al completo per un atterraggio su Marte, se necessario.

"L'atterraggio iniziale verrà effettuato nella più stretta vicinanza del luogo dove atterrò la *Becker* due anni fa. Comandante della spedizione sarà il capitano della *Latona*. A lui è devoluta l'autorità suprema di decidere l'azione seguente, qualora condizioni speciali non permettessero di mantenere la base.

"Il personale che atterrerà dovrà indossare indumenti pressurizzati, ed essere armato.

"Questo comunicato sarà distribuito a tutto il personale data la speciale natura dell'atterraggio. Si diffida dall'uso non autorizzato delle armi. Buona fortuna!

Firmato: Maresciallo di Flotta
Galantucci, Comtitan."

«Allora, pare proprio che ci siamo, eh?» disse Ham con un fil di voce.

Il comunicato era così preciso che restava poco all'immaginazione. Si poteva ritenere per certo che l'Astronautica avesse le sue buone ragioni per ammettere l'esistenza dei Marziani, e che la sparizione della *Becker* col suo equipaggio fosse dovuta a qualcosa di diverso d'un semplice infortunio.

«Vorrei aver con me i fucili del mio bisnonno, mi sentirei più tranquillo» disse Ham,

«Forse saranno ancora buoni per combattere nell'West, ma non su Marte».

«Ma li hai mai avuti fra le mani, tu? Quando spari pare che si portino via il braccio. Il proiettile calibro 44 che sputano quelli, ferma qualunque cosa!»

«Lo sai, Ham» dissi io, cambiando discorso, «che tutta questa faccenda sa di film di fantascienza? Non ci manca nulla, Marziani compresi!»

«Può darsi che H. G. Wells l'abbia indovinata un'altra volta!»

«Che cosa vuoi dire?»

«Mah! Ha predetto tante cose strane quell'uomo là... Conosci *The War of the Worlds*? Può darsi che alla sua fama venga ora ad aggiungersi l'ambiguo onore d'aver predetto anche il conflitto coi Marziani».

«Ma la conosci la causa di tutto questo baccano?» replicai io. «Sono cento anni, se si prende la mossa dal libro che hai menzionato, che si va cianciando di ipotetici nemici abitatori degli altri pianeti... Se una creatura non è del nostro mondo ci dev'essere ostile per forza! Ma perché dovrebbe esserlo? Per la verità questo timore di tutto ciò che è straniero ha radici molto più antiche di cento anni».

«Son tutto orecchi, va avanti».

«Non abbiamo mai avuto fiducia in niente e in nessuno, nemmeno in noi stessi. Qual è la regola di vita, che domina sulla Terra, persino oggi che si vive nell'epoca d'un mondo unificato? Si dice: "È uno straniero, non è del nostro paese, è di un'altra terra", oppure si dice: "Non è uno dei nostri, non ci si può fidare, derubalo e ammazzalo!". Si dice così. Difficilmente si va incontro a un nostro simile con le mani tese, con l'animo aperto e cordiale. Quasi sempre andiamo all'assalto, all'arrembaggio; per secoli abbiamo messo a ferro e a fuoco, abbiamo fatto *tabula rasa*. Ecco perché oggi un Marziano – ammesso che esista – comunque sia e in qualsiasi modo ci tratti, viene considerato un nemico».

«Oh, Timothy, ma come fai a pensare certe cose?» mi chiese Ham sorpreso.

Ricordai, a un tratto, quello che aveva detto Gibson un giorno a proposito delle "materie futili", e fui più contento che mai d'aver dedicato un po' del mio tempo al corso di sociologia. Ma non lo dissi a Ham; a lui risposi un po' ironico: «Eh! Certo, pensarle non è facile...»

Tenzing e Posan appartenevano al Gruppo *Prep* formato di circa una dozzina fra ingegneri e tecnici, il cui compito specifico era quello di costruire un capannone a volta. Essi si sarebbero aggiunti al Gruppo *Easy* formato di biologi.

Quando ci ritrovammo, Tenzing sembrava eccitato: «Stasera caricheremo sulla nave due cupole pressurizzate. Data la nostra resistenza a questo ambiente, saremo addetti ai lavori per il montaggio del capannone».

«In fondo, questi capannoni non sono altro che enormi apparati in circolo chiuso, attrezzati in maniera specifica per una respirazione normale» spiegò Posan, «li abbiamo già visti in opera sul Chomolungma».

«Sei preoccupato per i Marziani?» gli domandai. Questo era l'interrogativo dominante del momento.

«Ci sarebbe da preoccuparsene se ci venisse a mancare l'ossigeno, allora sì, perché saremmo capaci di vedere qualunque cosa... persino lo Yeti!»

«Comunque» aggiunse Posan gravemente, «sono ben contento d'essermi addestrato a sparare, quand'ero a Darjeeling».

Le tre astronavi s'apprestavano a partire. Sia la *Latona* sia la *Hyperion*, oltre all'attrezzatura per gettare una base permanente, portavano un completo laboratorio batteriologico, strumenti di meteorologia, di geofisica, di geologia, e un laboratorio di biochimica. Fino a che non fossero state messe a punto le strutture di pressione, il Gruppo *Easy* avrebbe montato i laboratori a bordo, ma ora, in vista del viaggio, nessuno toccava nulla per non correre il rischio di esporre quel prezioso materiale di precisione, riposto nella stiva, alle scosse dell'accelerazione e dell'atterraggio.

Clyde Walters apparteneva al Gruppo *Easy*. Lo incontrai sulla scala. «Buonasera, signor Walters, non credevo che veniste coi primi Gruppi».

Sorrise timidamente. «Il Comandante Galantucci pensa ch'io possa essere d'una qualche utilità come esperto in geologia Marziana».

Non aveva ragione di sorprendersene. Tutti sapevamo che era un esperto valentissimo in quel campo. Non poteva fare a meno di esserlo e di possedere una buona provvista di teorie e di deduzioni, quando si pensi che aveva seguito Marte al telescopio per più di trent'anni.

Allo zero meno trenta minuti, Oberenoff apparve sul ponte di comando e disse al suo secondo: «Al, quando avremo atterrato che nessuno si muova dal suo posto finché non dò l'ordine. Siamo intesi?»

«Sissignore».

«Okay, e ora andiamo». Si mise sulla sua cuccetta e s'aggiustò la cuffia: «Elettronici! Dan, dammi la linea con l'*Hyperion* e la *Briareus*... e lasciamela a disposizione».

«Va bene, signore» rispose Dan. «Andiamo noi per i primi, o sarà un'altra a farci la strada?»

«I primi saremo noi! Poi seguirà l'*Hyperion*, e la *Briareus* dovrebbe trovarsi in orbita sulla nostra testa al momento dell'atterraggio. Puoi usare il segnale del suo radar».

Girò l'interruttore dell'intercom e chiese all'astronavigatore: «Che c'è di nuovo, signor Sel?»

L'astronavigatore aveva calcolato le orbite di tutte e tre le astronavi. Era un calcolo complesso, ma pareva che Sel ci godesse in quel genere di complicazioni.

«Ecco il tempo: quindici minuti meno zero per la *Briareus*; ventiquattro minuti meno zero per la *Latona*; trentadue minuti meno zero per l'*Hyperion*».

«Dan, trasmetti l'orario».

«Bene».

«Allò, Tim» era la voce di Ham che arrivava dalla coda, «non farci mancare le notizie, mi raccomando...»

«Ma chi sono io? Un giornale forse?» risposi piccato.

«Va bene... Non mi cavare gli occhi però» rispose Ham tranquillo. «Anch'io sono preoccupato come te, ma non dirmi nulla di quel che succede perché non me ne importa un'acca, figurati»

«Scusami, sono un po' nervoso».

«E chi non lo è? Ma non te la prendere, Tim, teniamo pronta la mitraglia da sfornare al momento giusto».

«Non dire le solite sciocchezze! Non t'è mai passato per la mente quello che potrebbe aspettarci laggiù?»

«Certamente! Ma, scusa, non eri tu quel ragazzo che pensava ai Marziani cattivi come a una brutta invenzione di H. G. Wells?»

«Cosa succede, Layard?» era la voce di Oberenoff. «La sala macchine è in subbuglio?»

Non lo era. E dopo, non avemmo più tempo da spendere in chiacchiere. La *Briareus* si staccò all'ora fissata, e noi iniziammo subito le ultime manovre per la partenza.

Phobos gira attorno a Marte, in un'orbita che può essere percorsa in sette ore e che è abbastanza rasente da permetterci di effettuare una manovra simile a quella per il salto Asgard-Terra. Ci alzammo quindi sotto una spinta appena sufficiente a liberarci del satellite, dopo di che c'inclinammo di appena quel tanto necessario per annullare la velocità orbitale e fummo subito

sulla direzione giusta su una lunga ellisse.

«Elettronici, dove si trova l'*Hyperion*?» chiese il Capitano, poco dopo la partenza.

«Non la vediamo ancora. Stiamo misurando col detettore di massa qualcosa che si trova sull'altro emisfero del pianeta e che riteniamo sia, appunto, l'*Hyperion*».

«Sicuri?»

«Sissignore!»

«Se quel detettore scopre qualche altra cosa nel cielo, urlate forte. Come va il radar?»

«Per ora niente da fare. Sembra una gabbia di conigli, pieno d'interferenze. Spariranno appena entreremo in carreggiata».

«Va bene. Attenzione all'altitudine e fate il computo sul calcolatore appena avete i dati».

«Ingegnere di volo, volete eliminare l'interferenza sui perni di guida delle valvole?» era la voce di Ham.

Sempre così, laggiù nella sala macchine: un'attività intensa ed ansiosa alla quale ciascun individuo partecipava coi nervi tesi fino allo spasimo.

Captammo il segnale della *Briareus*, che ci guidò sino all'incontro dell'ellissi; avevamo perso il contatto con Phobos, ma l'astronave in orbita ci fornì i dati, e il calcolatore elettronico, sulla base di quei dati, eseguì l'operazione e ci diede la latitudine e la longitudine rispetto a Marte, nonché la sua altitudine. Macchina meravigliosa! Sua mercé noi sapevamo la nostra posizione esatta nello spazio, forse più esatta che se avessimo avuto a disposizione un astroporto con tutti i suoi cervelli umani e meccanici, laggiù, sul continente sotto di noi.

Un sottile brivido passò attraverso le fibre dello scafo. Stavamo bucando i più alti strati dell'atmosfera marziana.

«Quota cento chilometri».

«Danno segno di vita i controlli aerodinamici?»

«Niente, siamo ancora troppo alti».

«Ingegnere di volo, leggeteci temperatura superficie e pressione del turbogetto».

Lessi le cifre che avrebbero indicato il momento preciso in cui l'astronave sarebbe entrata nella fascia atmosferica di Marte.

«Signor Sel, potete vedere dove siamo?»

«Credo ad est del Mare Acidaleum. Posso distinguere Ismenii Luci

davanti a noi».

«Ingegnere di volo, qual è la temperatura del turbogetto e quella del cono?»

«Trecento grammi per centimetro quadrato pressione turbogetto, temperatura cono circa ottocento centigradi».

«Elettronici, che altitudine segnate?»

«Siamo a settanta chilometri».

«Okay, Al. Abbassati come credi; cerca di atterrare sull'altipiano ad oriente della Sirti Maggiore».

Binney attese che il signor Sel gli se il segnale poi, finalmente: «Attenzione! Attenzione! Stiamo per atterrare su Marte! Iniziare l'accelerazione».

«Ingegnere pronto, signore. In attesa dell'ordine di accensione».

«Pronti... Via!»

La *Latona* vibrò, si scosse, rabbrividì. Perse quota, oscillò, deviò, fluttuò lucente nel cielo.

«Rallenta, Al, non forzare».

«È l'atmosfera che qui reagisce diversamente!»

La velocità di caduta aumentava d'attimo in attimo, l'aria turbolenta urgeva sulle pinne per rovesciare la nave col muso in giù, la nave reagiva tentando un salto mortale.

... FUOCO!

Binney pilotò l'atterraggio a vista. I comandi di spinta si susseguirono secchi e rapidi. «Rallenta! Rallenta! Piano, la miseria... Tutto a dritta! Grande frattura sotto di noi. Indietro a zero-zero, tieni!»

Non avevo la minima idea della nostra posizione, ubbidivo semplicemente agli ordini concisi dell'ufficiale.

«Riduci la spinta a un quarto... Indietreggia ancora, smorza! Ferma!»

Premetti il grosso pulsante rosso ma non m'accorsi di atterrare. Un attimo, e poi la nave si cullava dolcemente sui suoi lunghi trampoli d'atterraggio.

«Bellissimo, Al, meraviglioso! nemmeno una scossa...»

Così, eravamo su Marte

Osservavo attraverso l'ampio oblò del ponte di comando... Dapprima le nuvole di polvere alzate dall'apparecchio mi tolsero ogni visuale, poi, a poco a poco, le mie pupille s'inebriarono avidamente di cielo. Del cielo più blu che

avessero mai visto.

Senza un velo di nube.

Guardai il suolo che stava sotto quella cupola celeste. Là dove il getto della nave aveva inondato e spazzato via i detriti della roccia, appariva sanguigno, duro, striato. Ma più lontano, la superficie era macchiata vagamente di piante tozze, convulse, senza tinta.

Non ero sicuro che fossero piante. Non potevo distinguerle bene. Forse erano soltanto macchie grigioverdastre sulla pietraia rossigna dell'altipiano.

Cinque minuti più tardi l'*Hyperion* calò giù dal cielo tuonando, non più di mezzo chilometro distante da noi. S'adagiò in un polverone denso, rosato, che per qualche minuto ce la tolse alla vista. Allora si sentì un urlo. Era Binney, che fuori di sé chiamava: «Capitano! Capitano! Non vedo bene per via di quella polvere, ma giurerei che alcune di quelle piante si sono mosse, sono sparite!»

Oberenoff si appiccicò al cannocchiale, senza dir motto. Dopo alcuni minuti disse: «Non ho visto niente».

«Capitano» ripeté Binney, sconvolto, «vi assicuro, lo giuro, l'ho visto io, si sono mosse...»

«Può darsi» rispose calmo il Capitano.

Premette un bottone, e si mise in contatto telefonico con le altre unità. «*Hyperion*, atterrata felicemente?»

«Tutto bene, *Latona*».

«*Briareus*, ci vedete?»

Una voce lontana rispose: «*Latona*, vediamo la vostra ombra, ma fra quattro minuti saremo sullo stesso orizzonte».

«Bene. Fra dieci minuti potremo comunicare con Phobos. Chiamate quando sarete sopra di noi».

«Va bene, *Latona*!»

«Binney, avverti il Gruppo *Easy* di procedere subito all'analisi dell'aria, e tienti sempre pronto per un eventuale decollo».

Coordinando le operazioni con Ham e Krafft, anch'io mi tenni pronto ad eseguire qualunque ordine del Capitano.

Poi ci sedemmo.

E sedemmo... sedemmo...

Eravamo giunti' su Marte sani e salvi; ma ecco che eravamo tuttora ermeticamente chiusi nel nostro guscio, prigionieri di noi stessi, ansiosi, coi nervi tesi, madidi di sudore freddo...

Sei ore!

Dopo sei ore venne il rapporto del Gruppo *Easy*.

L'aria di Marte era tutt'altro che pura. Conteneva una quantità di spore, oltre a strani minimi nulla, somiglianti a batteri che nessun batteriologo aveva mai conosciuto. Il rapporto aggiungeva che questa specie di batteri ignoti venivano distrutti rapidamente dai raggi ultra-violetti.

«Me l'aspettavo» osservò Oberenoff. «Questa è la conferma d'una vecchia teoria che definisce l'atmosfera di Marte quasi "opaca" alle radiazioni U.V. Bene! I Gruppi *Easy* e *Prep* possono sbarcare».

Si armarono e andarono, pronti ad affrontare il peggio.

Ma non accadde niente.

Nulla! Assolutamente nulla!

Trovarono una strana vegetazione, specie di piccoli cespugli nani che avevano forti e contorte radici allo scoperto e che potevano andarsene via lentamente... Si! Andarsene via strisciando come serpenti chiomati!

Il suolo lì attorno era una sorta di feldspato d'un colore rosaceo, dove non era ricoperto di polvere petrosa. I chimici geologi n'andarono subito matti: lo analizzarono e dissero che non v'era niente in esso che potesse dare o conservare la vita, né seppero spiegare il fenomeno delle piccole piante mobili che furono battezzate: "serpi vegetali".

Naturalmente anche quegli incomprensibili vegetali misero a rumore il piccolo mondo di biochimici e di botanici. Per quel poco che poterono arguire da un esame tutto superficiale, poiché Oberenoff proibì loro di portarle a bordo a disseccare, erano piante… ma dopo altre ore di studio e di discussione, sembrò che non fossero piante... Non erano piante perché non avevano clorofilla; né potevano essere animali perché non avevano emoglobina…

Allora mi ricordai del mio vecchio professore "Batterio" Schultze, il quale mi aveva insegnato che la Vita è ovunque e che si adatta alle condizioni d'ambiente.

Il Gruppo *Prep* si preparava al montaggio del capannone pressurizzato.

Gli scienziati ardevano dal desiderio di portarsi via in qualche angolo segreto del laboratorio i preziosi campioni d'una flora ignota alla Terra, oppure d'una fauna altrettanto ignota. Quella gente aveva già l'animo infiammato dalla passione del proprio lavoro, aveva già le ore assorbite da un

preciso dovere che esigeva d'essere compiuto. Ma noi, noi sedevamo tuttora nel nostro guscio, con la mano sul grilletto...

I nervi si tendevano, l'insonnia strisciava sulle cuccette; tutti assumemmo quell'espressione sconvolta di chi vive in allarme. Eravamo in attesa di quello che doveva accadere. Lunghissima attesa. E il fatto che non succedeva quasi nulla invece di calmare gli animi li eccitava, facendo oscillare la ragione, distruggendo il buon senso.

Non si parlava più. Si mormorava. Serrati com'eravamo in quel guscio, la fantasia si sbrigliava: i si dice, i forse, i perché, correvano ambigui, mormorati fra i denti, di bocca in bocca…

La *Briareus* fu fatta accostare, e il suo posto in orbita fu preso dalla *Cottus* ritirata da Phobos.

Il tempo passava...

Sull'*Hyperion* scoppiò una tremenda baruffa. Il Commissario aveva accusato uno degli scienziati di non restare abbastanza a lungo sotto i raggi U.V. per la decontaminazione. Voleva far morir tutti? Delle spore erano state viste sul ponte d'uscita saltare come pulci...

Ed ecco che, al dodicesimo giorno dall'atterraggio, scoppiò un uragano di sabbia. Per quanto il vento non soffiasse molto violento, una densa cortina di polvere rossa s'alzò dal suolo petroso, galleggiò a mezz'aria, si posò ovunque, fasciando le navi, impedendo di scorgere qualunque cosa a più di dieci metri di distanza.

Me ne stavo seduto nel soggiorno col Comandante Binney. Non avevo più unghie alle dita; il mio nervosismo s'era sfogato animalescamente su quelle povere dita. L'ufficiale faceva un solitario per non parlare.

In quel silenzio lo sparo della pistola risuonò come un colpo di cannone.

«Piglialo! piglialo! Ce ne sono altri due! Dagli! Dagli!» Gli urli sfrecciavano dal pozzo della nave.

Le carte da giuoco volarono via, Binney fu in piedi di scatto, pistola in pugno. Io mi precipitai giù per la scala, subito dietro a lui.

I compartimenti sottostanti erano in tumulto. Qualcuno m'afferrò per la manica urlando: «I Marziani! I Marziani sono a bordo!».

Sul ponte d'uscita, Tony Vasari e altri cinque stavano davanti al portello e sparavano all'impazzata fuori, nel tendone di polvere.

Binney premette un pulsante e il portello si chiuse, poi urlò: «Cessate il fuoco!» e rivolto alla guardia chiese: «Cosa c'è là fuori?»

«Non lo sappiamo, non si può vedere» rispose Tony sconvolto.

Tutti urlavano come bestie; di sopra, di sotto, già s'accavallavano sulla scala per raggiungere il ponte d'uscita; ruzzolavano, si calpestavano, imprecavano. Il panico li aveva invasi e resi folli; il panico che viene dell'ignoto pericolo, dall'irragionevole terrore.

Tony cercò di frenarli. Lo scaraventarono contro una paratia. Gli energumeni continuavano a scendere, ribollivano con gli occhi sbarrati, le labbra bianche tremanti.

Pronti a tutto.

Allora un uomo piccolo e sottile si fece largo e li affrontò. Brandiva come un'ascia una piccozza himalaiana lunga e lucente.

Era Tenzing, che mi aveva seguito in silenzio.

«Il primo che si muove lo ammazzo con un colpo di piccozza sulla testa. Indietro! Risalite, andate ai vostri posti! O comincio subito».

Tenzing s'era esposto a sicura morte. Tutti quei pazzi furiosi erano armati, potevano ucciderlo da un momento all'altro. Un uomo puntò l'arma... Rapida come un baleno la piccozza volteggiò. S'udì un colpo secco metallico, e la pistola cadde sul ponte. Tenzing brandì di nuovo la piccozza e fece un passo verso la folla; l'acciaio splendette nella luce.

«Indietro!»

Non era più la voce di Tenzing, non era più una voce umana.

L'acciaio s'accese in cima all'asta.

Due mani di ferro la tenevano.

La faccia era simile a una pietra duramente scolpita.

Gli occhi obliqui saettavano le facce sconvolte.

Un Marziano sarebbe stato nulla al confronto!

Gli uomini come pecore si volsero e, muti, risalirono la scala.

Quando furono spariti, nel silenzio attonito che segue sempre a un miracolo, lo sherpa cadde in ginocchio come un dio folgorato, mormorando strane parole nella sua lingua.

Lo rialzai e gli porsi l'asta come uno scettro.

«La tua gloriosa piccozza» gli dissi, «è degna della tua energia. Vieni, andiamo a vedere che cosa c'è fuori».

Disteso al suolo vicino alla nave trovammo un grosso corpo rattrappito, vestito di un'uniforme verde. Da una certa distanza poteva sembrare un essere non terrestre. Ma quando gli girammo la testa e lo guardammo in faccia, ci accorgemmo che non era un marziano.

Heinrich Krafft non sarebbe dovuto uscire nell'uragano di sabbia, per dare

una mano al montaggio del reattore nel capannone...

Era stato un uomo grande e forte. Il suolo di Marte lo accolse. Non trovammo la pietra dove fu scavata la fossa. Fu presto fatto... Tutto l'equipaggio era intorno.

Il tendone di polvere si dileguò durante la notte e la mattina dopo sapemmo di non essere stati i soli a patire. L'*Hyperion* aveva tre uomini gravemente feriti. La *Briareus* aveva le pinne sforacchiate da parecchi colpi sparati durante l'uragano da qualcuno che, persa la testa, s'era messo a giocare a mosca cieca attorno alla coda dell'apparecchio e anche là, purtroppo, un uomo in uniforme spaziale aveva potuto sembrare un Marziano...

Il Capitano Oberenoff era sconvolto. «Questa lunga attesa è veramente una prova troppo dura» disse gravemente. «Se vogliono venire, che vengano! Intanto andremo loro incontro a mezza strada!»

XIV
Il Più Grande Nemico

Ham ed io fummo assegnati alla pattuglia guidata dal Comandante Binney. E con noi c'erano: Tenzing, Clyde Walters, Jerry Scott, della Divisione elettronici, e quattro biologi. Nostro compito, quello di trovare i resti della *Becker*... se ce ne fossero stati.

Altri gruppi erano diretti verso oriente per esplorare un'estensione desertica di parecchi chilometri. Altri ancora dovevano spingersi in ricognizione sino all'estremo limite dell'altipiano sul quale eravamo atterrati.

L'ansietà per un eventuale incontro con esseri viventi non s'era allentata. Ciascuno di noi era armato di una rivoltella d'ordinanza e di tre granate. Quattro lanciafiamme erano in dotazione a ogni gruppo.

Partimmo di mattina presto su una jeep con rimorchio. Mi sentivo a disagio negli indumenti pressurizzati. Ham mi disse: «Chissà perché il Capitano ci obbliga a indossare queste tute. La pressione è abbastanza alta da permetterci di resistere con la semplice maschera d'ossigeno!»

Era vero, ma Tenzing chiese ad Ham: «Hai mai vissuto in regime di bassa pressione?»

«Allora non desiderare di provarlo senza averne necessità assoluta».

«E poi ti sei dimenticato dei fantasmi...» dissi io con intenzione.

«Acqua in bocca, voi tre!» ammonì Binney.

C'eravamo dimenticati che il nostro indumento era munito di un dispositivo radiofonico in costante contatto con i compagni del gruppo e con l'astronave. Ci chetammo, accontentandoci di guardare attorno mentre la jeep avanzava faticosamente su tutto quel pietrame.

Tenzing stava al volante, e Binney passava e ripassava il paesaggio vicino e lontano con il suo binocolo, cosicché Ham ed io non avevamo da far altro che star seduti e lasciarci portare. Il texano aveva un lanciafiamme fra le braccia, e io mi tenevo al fianco un fucile automatico di 9 mm caricato a proiettili esplosivi.

I miei occhi erano tutti per le famose piante marziane. Avevano una tinta smorta verde rossastra. Vedevi un folto di cespugli, giravi l'occhio da un'altra parte e quando tornavi a guardar lì, l'aspetto di quella zona era cambiato; il folto non c'era più, qua e là strisciavano quegli esseri ambigui, si rifissavano alla terra, si riunivano, s'allontanavano, si perdevano alla vista.

«Tenzing, portati a sinistra» disse a un tratto Binney, dopo quasi un'ora di percorso. «Laggiù, a circa due chilometri di distanza c'è una collinetta rocciosa, andiamo là, potrà servirci per dare una larga occhiata sui dintorni». La jeep faticò un po' ad arrampicarsi sui fianchi pietrosi della collina, ma finalmente arrivammo in cima all'altura da dove si poteva abbracciare il panorama su entrambi i versanti. Una volta lassù scendemmo per stiracchiare i muscoli; Walters e i biologi non persero un minuto e se n'andarono qua e là in attenta osservazione delle rocce.

«Erosione termale» disse qualcuno.

«Direi che v'è anche segno evidente d'erosione da vento» disse un altro.

«Ma questo non è feldspato!» sentii che diceva Clyde Walters. «Somiglia di più al basalto. Tutta questa collina ha l'aria d'essere un giacimento di rocce vulcaniche introdottesi fra rocce preesistenti. Uno sviluppo interessante! Ma... aspetta! Perbacco, questo è lichene!»

«Ma certo! È lichene! Guardate quanto ce n'è! Ricopre tutto il versante soleggiato di questo mucchio di sassi!»

Ham era tutto indaffarato con lo scintillometro a far oscillare la sonda avanti e indietro. «Tim, se tu sentissi com'è caldo qui!» andava borbottando. «Dev'esserci una miniera radioattiva qui attorno! Che cosa segna?»

Guardai l'indicatore. «Ragazzo mio è meglio che tu faccia valere i tuoi diritti. Questa scoperta farà correre qua tutti gli accaparratori di metalli

preziosi col primo aerorazzo di linea...»

«Ahimè, avrò i capelli bianchi prima di riuscire a impossessarmi d'una tonnellata del metallo di questa miniera e portarlo a casa. E pensa cosa verrebbe a costare! Il trasporto mi mangerebbe il guadagno!»

«Tutti a bordo!» comandò Binney, rincasando il suo binocolo e scendendo a precipizio da una montagnola sassosa. «Ho scoperto un'altra collina là ad occidente, Ora ci andiamo».

Ma Walters e il biologo non intendevano strapparsi alla gioia dei licheni e delle rocce che forse rivelavano erosione termale, erosione da vento, erigine vulcanica, feldspato, basalto… e chi più ne ha più ne metta. Facevano i capricci. Li trascinammo sulla jeep e via!

«Tim, tu e Ham tenete gli occhi bene aperti» ci disse Binney. «Secondo le carte è proprio in questi paraggi che la *Becker* è sparita!»

Allora tutti si riscossero e si diedero a scrutare meglio e più lontano quel tragico deserto. Dopo una mezz'oretta fummo ai piedi della collina, che apparve subito di natura diversa dalla precedente. Non era, infatti, che un enorme mucchio di sabbia con qualche macchia di vegetazione riarsa. Tenzing affrontò la salita.

A un tratto, un forte raschio. Tenzing strinse i freni esclamando: «Metallo!»

Sollevai il fucile e con un salto fui a terra.

Là dove le ruote della jeep erano affondate nella sabbia si scorgeva un luccichio metallico. Scavando meglio la sabbia con il calcio del fucile misi allo scoperto una sagoma incurvata. Percossa con la canna del fucile diede un suono di campana. Con ansia frenetica spazzai via più sabbia che mi fu possibile ed ecco m'apparve la cerchiatura d'un portello!...

Binney scese a precipizio e si mise in ginocchio a osservarlo. Lui stesso scavò a fondo, finché tutto il portello fu alla luce. Ero pronto a sparare nel caso ci fossimo trovati sull'orifizio d'un segreto cunicolo dei Marziani. Ma l'ufficiale s'alzò e disse con voce rotta dalla commozione: «Questo portello ha la vecchia insegna Mark-VII! Ci troviamo sulla fusoliera della *Becker*!».

Il sangue parve defluire dalle vene. Mi sentii svuotato, irreale.

Tutti s'erano buttati giù dalla jeep e stavano scavando la sabbia con le mani; c'era un fremito in ogni muscolo d'uomo, che faceva vibrare l'aria di ansiosa commozione, e il silenzio assolato era rotto soltanto dal serico fruscio della sabbia, da qualche fioco tinnito metallico.

A forza di scavare, quasi tutto lo scafo del vecchio apparecchio venne alla

luce. Una rapida ricognizione rivelò che la collina altro non era se non l'enorme cumulo di sabbia mulinato dalle raffiche attorno, dentro, sopra la *Becker*. L'uragano l'aveva selvaggiamente abbattuta e insabbiata. Quella era la sua tomba. Il versante sottovento del cumulo palpitava di mostri striscianti.

Ora sapevamo com'era sparita le *Becker*!

In mancanza di pale, Walters ed io scavammo sabbia con le mani coperte dai guanti; dopo circa dieci minuti di duro lavoro, apparve la scanalatura del portello. In cinque minuti l'ingresso all'astronave fu liberato completamente dalla sabbia.

«Chiusa a molla, e scardinata» disse Binney, buttandocisi contro con tutto il peso del corpo. «Tutti i portelli degli apparecchi si aprono in dentro, e questo non cede. Eppure non può essere arrugginito... in mezzo al deserto! Deve esservi tuttora della pressione interna».

«Comandante, lasciatemi usare la maniera forte» dissi io imbracciando l fucile.

«Prova pure».

Sparai sei colpì tutti attorno alla porta, ma la lega metallica dell'involucro era stata studiata apposta per fermare oggetti che viaggiassero ad una velocità ben più grande di un proiettile. Avevo sparato inutilmente.

«Signore, se mi lasciate provare» disse Tenzing facendosi avanti, «credo di poter spaccare quel metallo con la piccozza».

«Vediamo!» rispose Binney.

Un solo fendente bastò a sfondare qua e là l'involucro, allora la pressione interna fece scoppiare la porta all'infuori, inondando lo sherpa di scaglie di quarzo.

«Oh, Tenzing» chiese ansiosamente l'ufficiale, «ti sei ferito?»

«Non mi pare, signore. C'è qualche taglio nella tuta?»

«Qualcuno, ma superficiale».

«Allora» disse lo sherpa, «se allarghiamo qualche squarcio m'introdurrò nello scafo e dall'interno sbloccherò la serratura».

Guardavo quel ragazzo pensando ch'egli aveva davvero una dose di coraggio assai superiore alla media. Io non avrei avuto l'animo di scendere in quel vecchio scafo, così, senza sapere a che cosa mi sarei potuto trovare di fronte.

Lui v'entrò per primo, e solo!

La serratura cedette; la porta si spalancò e noi penetrammo nella tragica nave.

Come appariva vecchia in confronto ai nostri aerorazzi!

Un manipolo di uomini, ormai morti, era vissuto serrato in quel guscio per nove lunghissimi mesi di tormentosa ansietà, quanti ce n'eran voluti per raggiungere Marte sull'ellisse del vecchio metodo economico, ed era calato su questo pianeta strano, a trovare la sua morte.

«Attenzione!». La voce di Binney mi giungeva attraverso la cuffia. «Scandaglieremo questo relitto da cima a fondo. Tim, tu ispezionerai con Ham la sezione macchine che si trova indietro; Tenzing, tu torna sulla jeep e stai di guardia; Clyde, prendi due uomini ed esplora tutto attorno questi paraggi; gli altri verranno con me nella carlinga. Chi trova un corpo dia l'allarme».

Più s'andava innanzi nell'ispezione, più si restava sorpresi del progresso compiuto in questi pochi anni dalla scienza e dalla tecnica delle costruzioni aeronavali. Quando la *Becker* era stata costruita non esistevano ancora leghe metalliche cosiddette leggere, i propellenti termo-catalitici, i complessi elettronici ultra-compatti.

«Com'era alimentata?» domandò Ham mentre spiava dentro un'enorme cisterna vuota.

«Con carburanti chimici. Come i vecchi apparecchi *Shiva* che sono a Phobos. Nessun segno di ossigeno liquido a bordo?»

«Nessuno. Evidentemente tutto evaporato da tempo. Né un grammo d'idrato di litio! Eppure qualcosa dovrebbe esser rimasto nelle cisterne. E l'aria compressa?»

«Non ce n'è».

«Eh?»

«Una buona metà delle bombole sono sparite, le altre sono vuote!»

«Può darsi che gli uomini sopravvissuti all'uragano le abbiano asportate, andandosene da questo luogo di rovina».

Usciti di nuovo nel sole, Binney ci chiamò a raccolta. «Il ponte di comando è a pezzi, ragazzi miei, e dai vostri rapporti deduco che qualsiasi parte o complesso utilizzabile sono stati asportati» disse. «Credo d'aver la risposta a questi e tanti altri interrogativi. Ho trovato il libro di bordo. Tenzing, siamo collegati con la *Latona*?»

«Sì, signore» rispose Tenzing.

«Okay! *Latona*, datemi il Capitano Oberenoff» disse Binney parlando nel microfono.

«Qui il capitano! Al, ero in ascolto. Che cosa dice il libro di bordo?»

«Risolve il problema! Il Capitano Malenski l'ha tenuto fino all'ultimo!»

«Leggimene qualche brano, Al».

«"4 aprile 2002. Guardia 8-12: Smontate le ali e trasportate a cento metri dall'apparecchio. Scaricati i veicoli da terra. Marte appare come previsto: un deserto sconfinato. Guardia 12-18: interrotte le comunicazioni con Phobos. Violento uragano di sabbia alle 12,45. Visibilità inferiore ai sette metri. Vento non forte, ma impossibile montare l'antenna. Grande nervosismo nell'equipaggio per la scarsa visibilità. Guardia 18-24: nessun contatto con Phobos durante questa guardia, nonostante i ripetuti tentativi. 19: Dirkson riferisce d'aver notato strane sagome che si avvicinano all'apparecchio. Ha sparato su di loro."

«"6 aprile, 2002. Nessuna novità durante le precedenti sei guardie. La sagoma sulla quale Dirkson ha sparato è risultata essere Bourdillon di ritorno da una ricognizione. Dopo, uno strano oggetto s'è avvicinato a Karman che era di guardia. Non era umano. Karman ha fatto fuoco. Un'ondata di panico ha sconvolto l'equipaggio. Gli sforzi per calmare la situazione sono risultati nulli. La ciurma terrorizzata ha assalito l'apparecchio pretendendo di far ritorno a Phobos. Siamo rimasti in tre dopo il conflitto: io, Carson e Valencia. Valencia ed io stesso, feriti gravemente. Il complesso radio è stato gravemente danneggiato e non possiamo comunicare con Phobos...".

«Capitano» disse Binney, «l'ultimo brano del libro di bordo fu scritto da un altro, e dice così: "12 aprile 2002. Il Capitano Malenski e Valencia sono morti stamani presto in seguito alle ferite riportate durante la rivolta. Se mi sarà possibile li sotterrerò vicino agli altri. Ora sono rimasto solo e immagino che potrò sopravvivere per lunghi mesi. Ma sento che impazzirò. Spero che Phobos mandi presto un altro apparecchio di ricognizione, ma, se ben ricordo, noi eravamo sull'unico apparecchio del genere: Non ho mai visto un conflitto simile a quello della settimana scorsa, causato dal panico. Eramo tanto terrorizzati che nessuno di noi capiva più nulla. Terrorizzati d'un possibile scontro coi Marziani! L'apparecchio è quasi sommerso dalla sabbia; non potrei riportarlo alla superficie nemmeno se sapessi pilotarlo. Dalle segnalazioni d'atterraggio del radar mi par di capire che la Sirti Maggiore è appena a due chilometri di distanza. Forse là potrei trovare più acqua. Comunque sarebbe sempre meglio di questo sconfinato deserto. So che abbandonare lo scafo può equivalere a suicidarsi, ma non posso vivere qui coi fantasmi. E poi per me c'è poca speranza ovunque. Non è poi tanto facile morire di fatica. Mi decido a partire per andare più lontano possibile da

questo posto, e vedere quello che posso fare. Spero che la Terra mandi qui un'altra astronave, e che questa venga ritrovata. Se ciò avviene, sapranno dove sono andato, e questa è la ragione per cui scrivo queste note. Non ho molta speranza di poter durare finché arrivano, ma cercherò di farcela. Spero che non perderanno la testa come abbiamo fatto noi. Firmato: Ralph G. Carson, assistente del Comandante"».

Binney chiuse il tragico libro, poi disse: «È tutto qui, Capitano. Non furono attaccati dai Marziani». Queste parole gli uscirono di bocca come se respirasse liberamente per la prima volta dopo molti mesi. «Può darsi che abbiano visto i Marziani, ma non morirono in uno scontro con loro. Si trovarono qui in un deserto orrido e strano, persero la testa proprio com'è accaduto anche a noi. Non credo ci sia da temere nulla da parte dei Marziani. Ancora una volta pare che il più grande nemico dell'uomo sia l'uomo stesso».

L'ufficiale, rivolto a Tenzing, disse grave e commosso: «È stato merito tuo, sherpa, se anche noi non siamo finiti come loro».

Molti furono gli eroi della spedizione *Titan* su Marte, ed anche la *Shiva* ebbe i suoi eroi: Malenski, gli uomini rimasti su Phobos, e Carson. Ma l'eroe supremo del Pianeta fu Tenzing Sonam.

Trovammo le tombe.

Un'altra pattuglia raggiunse la *Becker* due ore dopo di noi.

Il tragico episodio mi aveva sconvolto. Perché sei o sette uomini avevano perso la testa, erano stati spesi dei miliardi per cercarli e conoscere le cause della loro fine.

I morti di Phobos e il terrore che ci avevano attanagliato per tanto tempo sulla Terra, durante il viaggio e qui su questo pianeta, andavano messi sullo stesso bilancio.

Era quasi incredibile che il panico potesse causare un simile disastro. Ma non stava per accadere la stessa cosa anche sulla nostra astronave?

Le strutture di pressione erano state già fissate e messe a punto, e le pattuglie esploratrici riportarono alcune cose e notizie molto interessanti. Prima di tutto che il deserto non era tutto feldspato. Pochi chilometri verso nord, il suolo era formato da una specie di ossido di ferro rugginoso.

«Me lo dovevo aspettare» disse Clyde Walters. «Anche la conformazione geologica della Terra è su per giù la stessa; trovi un tipo di roccia in un posto e un tipo del tutto diverso in un altro. Ma quest'ossido di ferro rugginoso ci

mette dinanzi a un altro problema: vuol forse dire che Marte, attraverso qualche processo a noi ignoto, si sta arrugginendo sino a morirne? Che forse l'ossigeno della sua atmosfera si stia combinando con gli elementi del suolo?»

Gli scienziati esploratori avevano trovato su quelle rocce ferruginose dell'altro lichene, e dei serpi vegetali di una specie diversa da quella esistente nel deserto; una specie che estraeva ossigeno dal suolo ed emetteva biossido di carbonio nell'atmosfera. Anche per quella specie di mostri un biochimico affermava che era ben difficile stabilire se appartenessero alla fauna o alla flora marziana, se fossero animali o piante. Non sembrano piante, ma sotto molti aspetti si comportano come piante vere e proprie, inoltre posseggono qualità specifiche che sono tanto delle piante quanto degli animali, combinazione introvabile sulla Terra.

Eravamo in un mondo nuovo con un'ecologia totalmente diversa da quella terrestre. Ciò che era normale sulla Terra, qui era anormale, e viceversa.

Un'altra pattuglia d'esplorazione s'era spinta sino alla Sirti Maggiore ma non era riuscita a discendervi. Lo strapiombo con pareti di pura roccia misurava più di duecento metri di profondità. Buona occasione per utilizzare i due esperti scalatori che erano con noi. Cosicché fu organizzata una nuova pattuglia di cui fecero parte Tenzing e Posan. Fui molto contento di andare con loro. Cominciavo a stancarmi di quel deserto rossigno, così uniforme e desolato, Al suo confronto il deserto del Nuovo Messico sembrava un'oasi.

Clyde Walters si struggeva dal desiderio di prendere parte a questa esplorazione; come tutti gli scienziati voleva toccar con mano e vedere coi propri occhi quegli elementi che potevano confermare o annullare le sue teorie. Finora il suo bilancio di scienziato teorico quadrava per il cinquanta per cento. Aveva trovato i licheni ed altre forme di vita, come aveva previsto, I deserti erano feldspato come affermava la sua teoria, ma ce n'erano anche dei tratti di ossido di ferro. Walters, scienziato coscienzioso, appena una sua teoria si dimostrava errata, la metteva da parte per rimpiazzarla con un'altra più aderente alla verità.

Jato non voleva lasciarci andare. La scimmia s'era accorta benissimo che mancava il signor Krafft; non ne sapeva la ragione, non poteva rendersi conto di cosa gli fosse successo, ma ne sentiva la mancanza. Era melanconica e voleva stare sempre in compagnia.

Il Comandante Binney fu, anche questa volta, a capo della spedizione. Andammo, come prima, con l'uniforme pressurizzata, e armati.

A dieci chilometri di distanza dal punto dov'era insabbiata la *Becker*,

trovammo l'abisso oltre il quale si stendeva una magnifica vallata verdeggiante che arrivava sino all'orizzonte. La sua vegetazione non era rossastra come quella del deserto, ma verde smagliante, di infiniti toni e gradazioni. Scendemmo dalla jeep, e con gli sherpas andammo in ricognizione. Ci trovammo sull'orlo d'uno strapiombo profondo più di trecento metri, dalle pareti rocciose e quasi perpendicolari. Non credevo fosse possibile toccarne il fondo, ma Tenzing e Posan stavano già studiando la situazione.

«Tenzing, non vedi una specie di canalone là in fondo, verso sud?» chiese Posan.

«Sì, lo vedo».

Avevano ragione. Ad un chilometro di distanza, verso sud, la parete rocciosa mostrava un largo spacco, nel quale correva uno stretto camino che portava direttamente a una conca sul fondo del precipizio. Con l'aiuto di funi di nailon, di chiodi, e della famosa piccozza dell'Everest, i due sherpas si calarono giù per lo stretto passaggio, sino in fondo al precipizio. Una cosa da nulla per la loro esperienza di rocciatori. Poi, in pochissimo tempo, attaccarono una serie di corde robuste lungo il percorso, con le quali anche i più inesperti di noi avrebbero potuto calarsi.

Eravamo pronti ad attaccare la discesa, ma Walters non si decideva a venire, come se là, sulla cresta del baratro, dovesse lasciare un tesoro; era tutto eccitato, farfugliava, andava qua là senza uno scopo preciso, parlava fra sé stralunando gli occhi, gesticolando, strofinandosi forte le mani. Lo si sentiva borbottare: «Eh già, questa è la prova! Guarda quella stratificazione, non vedi com'è spaccata? Aveva ragione Tombaugh a dire che le aree scure erano tali per la caduta di quale asteroide».

Io, che gli andavo appresso un po' sgomento per tanta agitazione, lo interruppi dicendo: «Un momento, professore. Parlate di stratificazione? E non è forse il segno che qui c'era una volta l'oceano? Non sono gli oceani che generano gli strati del suolo?»

Vidi gli occhi dello scienziato scintillare persino attraverso la maschera del casco.

«Perbacco! Ci siamo! Però noterai che non sono molto alti questi strati. Si tratta evidentemente di mari primordiali, che si stendevano qui durante le primissime epoche della storia planetaria. Probabilmente sono spariti per evaporazione, per quanto non appaia nessun deposito salino».

«Lo strato superiore sembra ricoperto di detriti portati dai venti» osservò

Ham.

«Così è infatti. Potremo trovare dei prodotti d'evaporazione portando alla superficie lo strato sottostante, Questa può essere la ragione per cui non siamo riusciti a scoprire i depositi salini, per quanto la ricerca telescopica sia stata meticolosa».

Con molta prudenza ci calammo sul fondo dello strapiombo che andava poi a perdersi con lieve pendio nella magnifica vallata della Sirti.

Attraverso rocce e cumuli di detriti giungemmo alla grande depressione, e appena messo piede sulla Sirti, ci parve d'essere in un altro mondo. Eravamo passati da un desolato deserto a una rigogliosa oasi tropicale. Non credo d'aver mai visto una flora così verdeggiante, variata, densa e intatta. V'erano anche degli alberi veri e propri, alti una ventina di metri. Ma erano poi proprio alberi... o esseri, che degli alberi avevano l'apparenza? -

Notai che Walters andava osservando quella vegetazione con grande interesse. Non parliamo poi dei biologi che erano là, in mezzo a quel verde, addirittura in estasi. Nessuno di noi s'era aspettato di trovare una forma di vita così lussureggiante su Marte!

«Che io sia dannato se ci sarà possibile attraversare questa specie di giungla!» disse Binney.

Mi tornano in mente le avventure nelle giungle delle Amazzoni, care letture della fanciullezza, e davvero mi parve di viverle. Ma non avevo voglia di tentare sul serio quel passaggio...

«Scusate, Comandante» disse Posan. «C'è un passaggio aperto nel sottobosco da quella parte. Pare un sentiero». Era un sentiero davvero!

Ci incamminammo felici, ma allo stesso tempo sorpresi e quasi sgomenti. Ciascuno pensava in cuor suo che un sentiero può voler dire solo una cosa. Ma eravamo pronti a tutto. Silenziosamente andavamo avanti sotto quella cupola verde; io avevo imbracciato il fucile, Ham teneva stretto in pugno il lanciafiamme.

Il sentiero era abbastanza largo e ben tenuto, senza intralcio di ramaglia. Pensai subito che quella perfetta manutenzione avrebbe reso assai più difficile un'imboscata. Per circa mezzo chilometro andammo avanti cautamente, seguendo sempre il sentiero che si svolgeva sinuoso e senza traccia di orme. Ed ecco che ne giungemmo alla fine. Esso moriva dolcemente sul letto d'un canale.

Gli astronomi si erano sempre battuti per la teoria dei canali marziani. Portavano acqua o no? I pareri erano contrastanti. Alcuni negavano

assolutamente che sul pianeta potesse esserci acqua corrente, data la pressione e la temperatura così basse. Altri asserivano che senz'acqua discretamente abbondante e corrente non si poteva spiegare la vegetazione stagionale che, al telescopio, appariva tempestivamente trasformando l'aspetto del pianeta.

Ma la soluzione del problema era lì, sotto i nostri occhi. Il canale largo una diecina di metri, profondo da non poterne scorgere il letto, ricco di acqua limpida che fluiva pigramente verso il nord, ce la porgeva! Clyde Walters era a bocca aperta a considerare la linea perfettamente diritta seguita da quel canale, in tutto simile ai canali d'irrigazione delle campagne di Las Cruces, laggiù sulla Terra!

Dunque non era un elemento naturale del paesaggio, se non seguiva le ondulazioni della vallata, se scorreva diritto nella lontananza tagliando netto persino una lieve elevazione del suolo!

Quello non era un alveo naturale, era stato scavato!

«Forza coi battelli!» esclamò Ham. «Abbiamo risolto il problema dei trasporti in superficie!»

«Ah sì? E chi ha pensato a portare i battelli?» chiesi io.

Binney s'era inginocchiato sulla sponda per osservare meglio l'acqua. «Nessuno ha una bottiglia?» domandò. «Bisognerebbe prenderne un po' per farla analizzare».

«Attenzione!» urlò in quell'attimo qualcuno in coda alla pattuglia. «I Marziani!»

XV
L'Accademia

Il Comandante Binney perse l'equilibrio e cadde nel canale schizzando acqua dappertutto. Io mi girai di colpo col fucile imbracciato. Ham era già pancia a terra col braccio teso, il lanciafiamme in pugno, il dito sul grilletto pronto a lanciare un getto di fuoco. Tutti eravamo pronti, pronti per un conflitto all'ultimo sangue.

A un pelo dal premere il grilletto mi fermai.

Aveva tre gambe e pareva in bilico come una macchina fotografica sul cavalletto.

Alzate in aria verticalmente, sul suo corpicino peloso, stavano tre appendici simili a tre code; due altre appendici s'aprivano orizzontalmente con in cima delle piccole zampe; su una terza appendice trasversale erano tagliati una piccola bocca triangolare e tre tristissimi occhi, gli occhietti più tristi che abbia potuto vedere in vita mia.

Non mi mossi: esso pure stava immoto e ci guardava coi suoi tre occhi dolenti.

Tolsi il dito dal grilletto. Non era un mostro. Strano com'era, aveva qualcosa di patetico.

Ancora una volta furono gli sherpas che tennero in pugno la compagnia.

«Calma, calma!» Posan disse piano. «State calmi, non è armato».

«Aiutate il Comandante» riuscii a dire io senza staccare gli occhi dal Marziano. Il Comandante in seconda della *Latona* continuava ad agitarsi nell'acqua senza riuscire a venirne fuori per via dell'uniforme pesantissima e ingombrante. Qualcuno gli diede una mano.

Appena fuori dell'acqua me lo trovai vicino nel pieno esercizio delle sue mansioni, padrone della situazione. «Non sparate» intimò, poi chiese: «Si è mosso?». La sua radio, riparata da un involucro impermeabile, funzionava tuttora.

«No!» rispose Clyde Walters, «non s'è mosso e non sembra nemmeno che abbia paura».

Certamente non aveva paura. Stava là immobile, e ci fissava.

Clyde Walters cominciò ad avvicinarglisi lento, calmo, senza gesti, senza parole; il fucile nella sua guardia.

«Walters! Torna indietro! Torna indietro! Non andargli vicino!» urlava Binney.

L'astronomo l'ignorò. Io dovevo esser diventato pazzo, certo ero pazzo. Abbassai il fucile e mi affiancai a Clyde. Andavamo lenti, al passo; senza parlarci, senza guardarci, gli occhi fissi su di lui. Andavamo verso di lui.

Giunti che gli fummo vicini, Clyde allungò una mano e toccò la piccola testa del Marziano immobile, gliela toccò dolcemente sopra gli occhietti tristi.

Allora quei tre occhietti colmi di avvilito ardore, si chiusero e dalla piccola bocca triangolare uscì un flebile suono d'uccelletto caduto dal nido: ciip cirp... ciip cirp... Poi le tre gambe si piegarono, ed esso cadde sul piccolo ventre peloso, si rotolò ai nostri piedi, come per chiedere d'essere accarezzato...

«Comandante» disse Walters voltosi indietro, «questo cosino è dolce come

un cucciolo d'un mese: non ha artigli, non ha denti, non ha pungiglione, non ha vescica del veleno. Mi sembra del tutto innocuo!»

Mi balenò un pensiero. Jato appena imbarcato sulla nave era bisbetico, ringhioso, maligno, ma poi, a forza di vivere con noi, d'essere accarezzato, nutrito, amato come la mascotte della *Latona*, era diventato docile come questa povera bestia. Sottile e vaghissima si faceva strada nel mio cervello l'idea che anche questa bestiola fosse stata, chissà quando, in compagnia di esseri umani, o per lo meno umanoidi...

Troppo buona era, e troppo fiduciosa. Si era stesa ai nostri piedi, si era abbandonata in nostra balia; un animale selvatico non s'affida all'uomo, sia sulla Terra sia nella Sirti Maggiore di Marte.

Sapevo di misurare le cose con il metro terrestre, sapevo che forse sbagliavo, ma quell'idea sottile e vaga s'era fatta sensazione sicura, e dal cervello m'era scesa nel cuore.

Mi volsi al Comandante e gli dissi: «Signore, sono certo che questo caso è il beniamino di qualcuno...»

Di colpo il Marziano si rimise in piedi e cominciò a pigolare, mugolare, strillare, fischiare, gracidare... Tutti i versi parevano suoi, in una gamma di note insospettate per un cosino quale era.

«Chiama i suoi amici!» urlò Ham. «Eccoli là! Tutta la parentela è là sentiero... Stava nascosta nel sottobosco».

In quel momento il Marziano si mosse, venne lentamente verso il nostro gruppo e quando fu in mezzo a noi si rotolò ancora ai nostri piedi. Era coperto di lieve peluria castano ramata, e le sue tre appendici verticali, quando non erano erette come antenne, gli stavano ripiegate sul dorso a guisa di ali. In cima alle due appendici trasversali aveva le zampette munite di tre dita ciascuna, piccole dita di corno, flessibili come le unghie umane, non appuntite, e la piccola bocca triangolare aveva alcune ghiere cartilaginose che non avrebbero potuto mordere più d'un frutto o di un'erba. Visti così da vicino i suoi occhi dolenti non erano occhi, ma larghe macchie di pelle scura con un piccolo foro centrale da cui scaturiva uno sguardo acuto, ma avvilito e implorante.

Era un organismo triforcuto in contrasto con gli esseri umani, che sono biforcuti. Si sarebbe detto un animale, era coperto soltanto del suo pelame e non aveva pollici opponibili ma forse questi non erano elementi validi per indicarlo.

«Fermo! Attenzione! Viene qualcuno!» Ham, tuttora col suo lanciafiamme

in pugno, stava per gettarsi a terra. Io, balzato in piedi, imbracciai il fucile. Binney agguantò la pistola in una mano e una granata nell'altra... Un silenzio di tomba s'era fatto nel gruppo; l'ansia faceva tremare quelle mani che la volontà di difesa e d'offesa voleva fermissime. Gli sguardi erano fissi sul sentiero.

Qualcosa apparve alla svolta, si fece avanti. Non correva, né camminava. Andava a tentoni, barcollando come un cieco. Era un fantasma? Uno scheletro rivestito di pelle? Alcuni brandelli verdastri gli pendevano dalle membra, una pesante maschera di gomma scura, consunta, gli dondolava sul petto, attaccata con delle cinghie a una grossa bottiglia.

Venne avanti oscillando, traballando, senza un grido, senza un gesto, sfigurato e tragico: il gruppo impietrito lo vide gettarsi fra le braccia del Comandante. Allora s'udì un rantolo, un soffio d'oltretomba, una fioca voce agonizzante che diceva:

«Uomini! L'Astronautica... Siete venuti, finalmente!»

Lacrime, inverosimili lacrime sgorgavano da quegli occhi spenti.

Ralph Carson, l'assistente del Comandante della *Becker* era vivo!

«Ebbene, ne hai avuto abbastanza per oggi?» mi chiese Ham, mentre mi allungavo sulla mia cuccetta nella sala macchine della *Latona*.

«No!» gli risposi. «Ci manca la banda; forse se la godrebbe anche Carson».

«Ah, non credo» disse Ham, levandosi le scarpe. «Quello è un miracolato, è fuori del nostro giro: com'abbia fatto a vivere su Marte per due anni senza niente di adatto, non so spiegarmelo...»

«Ma!» feci io. «Aveva un po' d'ossigeno e la pressione non è poi tanto bassa, all'aria aperta».

Anche Tenzing e Posan erano capaci di vivere ad un'altezza che avrebbe ammazzato la maggior parte degli domini. L'essere umano s'adatta. Carson aveva avuto la possibilità fisica e la volontà di adattarsi, ecco! Inoltre Walters assicurava che giù nella valle l'aria è più ricca d'ossigeno per via della vegetazione rigogliosa. Comunque, sta di fatto che Carson si è adattato a Marte. Ormai avrebbe vissuto a lungo. Miserevolmente, ma a lungo. Quando l'hanno portato in ambiente pressurizzato, non ha potuto resistere all'alta pressione né ha potuto respirare l'ossigeno puro. Come se Tenzing, appena uscito dalla camera d'alta quota, fosse entrato in un cassone pressurizzato! Ci vorrà abilità, tempo e pazienza perché gli specialisti in medicina spaziale

riescano a disabituare Carson da Marte per riabilitarlo alla Terra.

«Resta sempre il miracolo d'essere sopravvissuto alle spore, ai microbi, ai batteri, a tutte le varie specie di microrganismi che inquinano l'aria e l'acqua di Marte. Se quei biologi dicono il vero!»

«Non possono essere sicuri di quello che dicono. Persuaditi, Ham, che senza nessuna esperienza di patologia extra terrestre – e chi ce l'ha sinora, questa esperienza? – non è possibile imbastire teorie degne di fede».

«Okay! Okay! Ma resta ancora un fatto: di che cosa è vissuto, di che cosa si è nutrito, Carson?»

«Mah! Binney e Walters hanno potuto parlare un poco con lui. La mancanza d'ossigeno ha rovinato parecchio le sue facoltà mentali, ciononostante pare che abbiano potuto tirar fuori qualcosa di verosimile dalla sua bocca. Lui si preparava a divenire Comandante e quindi possedeva le nozioni fondamentali circa i sistemi e le riserve d'areazione e così via. Ed ebbe la *Becker* a sua disposizione con vettovagliamento e provviste di ogni genere. Ricordi che non abbiamo trovato più le bombole d'ossigeno, se non vuote? E tutte le riserve d'acqua? E le provviste commestibili? Ha utilizzato tutta quell'enorme ricchezza senza la quale, forse, sarebbe già morto chissà da quanto tempo. Gli sherpas andranno giù domani a vedere il suo rifugio nella Sirti. Al cambiare della stagione doveva spingersi sino all'Hesperia; fu così che i cuccioli marziani un bel giorno lo incontrarono, lo presero in simpatia e gli insegnarono cosa doveva mangiare. Immagino che abbia sofferto di nausea per un pezzo, ma poi imparò a scegliere da sé quello che era buono da quello che era cattivo».

«Intelligenti quelle bestiole!»

«Secondo Carson esse rappresentano la forma di vita più elevata che esista su Marte. Per ora non sono che cuccioli, ma...»

«Ebbene, signor esperto di vita marziana» mi disse Ham con ironia, «vuol dirmi qualcosa sui canali? Chi li scavò?»

«Non si sa. Carson dice che ce n'è una quantità che intersecano la valle, e che tutti sono simili a quello che abbiamo visto, cioè belli diritti come un canale d'irrigazione, e talvolta anche più larghi. Essi formano, appunto, quella rete perfetta che abbiamo sempre notato nelle fotografie orbitali».

«Allora, Percival Lowell aveva ragione».

«Fino a un certo punto, perché è vero che sono canali artificiali, ma è altrettanto vero che non possono essere stati costruiti dai Marziani attuali, se quelli che abbiamo conosciuto rappresentano la forma di vita più evoluta che

esista oggi su Marte».

«Sarebbero delle bestiole simpatiche, degli amici fedeli».

«Probabilmente andranno bene per i nostri colonizzatori quando verranno qui a fondare la Colonia…»

Ham si distese nel lettuccio. Il suo corpo magro era tutto punte sotto la coperta, e i piedi, che uscivano fuori dal fondo del letto, dondolavano beati come due pendoli. Ham disse ancora: «Mi dà l'idea che gli scienziati abbiano avuto la peggio in questa spedizione, non ti pare?»

«Ma ci sono abituati; hanno la peggio ad ogni spedizione. Piuttosto siamo noi che questa volta dobbiamo gettare via una delle tradizioni più acclamate di quest'ultimo mezzo secolo! I marziani non sono poi quegli orribili mostri voraci che abbiamo sempre pensato che fossero; sono carini e intelligenti».

«E quello che più conta: il fallimento della spedizione *Shiva*, con la tragica perdita della *Becker*, non fu dovuto ai Marziani ma all'uomo». Si girò dall'altra parte. «E così finisce una altra eccitante ed avventurosa spedizione nell'Universo ignoto. Buona notte a tutti!» Si tirò le coperte sulla testa.

«A proposito, Ham» dissi io prima di tirarmi a mia volta le coperte sulla testa, «lo sai che i biologi affermano che i cuccioli marziani non sono affatto animali, ma piuttosto piante?»

Ham buttò giù le coperte, e saltato a sedere sul lettuccio mi guardò incredulo. Ma io mi cacciai più sotto che mi fu possibile, e chiusi gli occhi.

Cosa aveva detto il mio caro e vecchio «Batterio» Schultze? «La Vita è ovunque, la Vita può avere molte forme». Ecco: le piante sembrano animali e viceversa.

Le scienze che hanno per oggetto la vita avrebbero presto combattuta la loro battaglia su Matte. Una battaglia che sarebbe durata forse più di due secoli. Senza parlare della nuova attività che si preparava per i geologi, i meteorologi, gli ecologi, i chimici e gli altri.

Marte, com'era stato previsto, ci avrebbe insegnato una quantità di cose; ne avevamo scalfito soltanto la crosta, finora.

Per la prima volta nella storia avevamo dinanzi a noi un intero pianeta da studiare, un pianeta intatto, su cui nessuno ancora aveva messo le mani. Non potevamo pretendere di risolvere tutti i problemi che lo riguardavano, di rispondere a tutte le domande che ne scaturivano, entro le ventiquattr'ore. Dopo tutto non sappiamo ancora molto a proposito della Terra, che è il

pianeta dove siamo nati e cresciuti, il nostro pianeta di casa.

Il professor Gibson aveva preso, temporaneamente, il posto del povero Krafft, quale ingegnere Capo del reparto macchine sulla *Latona*. Così il mio professore era diventato anche Capo del mio Servizio. Si capiva subito che ne era orgoglioso e felice; altrettanto eravamo noi di averlo come diretto superiore. Dava prova ogni giorno più d'essere perfettamente idoneo a tenere il suo posto: un ufficiale ingegnere di particolare valore. Quando riflettevo a questa sua spiccata qualità, non potevo capacitarmi del perché fosse stato congedato dal Servizio, finché una volta, circa otto giorni dopo il ritrovamento di Carson, parlandone con Saddy, giù nel locale macchine, non me ne venne spiegata la ragione.

«Che te ne pare del nostro nuovo Capo?» domandò Ham all'assistente motorista.

«È un caso interessante» rispose Saddy.

«Perché?» chiesi io. «Ti preoccupa forse il fatto che dopo dieci anni di congedo potrebbe essere troppo arrugginito?»

«Preoccuparmi per Roy Gibson? Non dire sciocchezze *rocket-man*!» ribatté Saddy; poi mi chiese freddamente: «Non l'hai visto zoppicare?»

Certo che l'avevo visto; lo sapevamo tutti che zoppicava.

«Era ufficiale d'ingegneria sulla *R. Gilbert Moore* durante il periodo di prova, ricerca, e sviluppo del sistema Mark-V. Il Mark-V fu la prima unità catalitica ma non diede buoni risultati. D'altronde, come certo saprete, il primo motore catalitico che s'è dimostrato all'altezza della situazione è il nostro Mark-X».

«Accadde qualcosa?» chiese Ham.

«Se accadde qualcosa? Direi... Sapete quanto tempo ci volle prima che le pompe ad alta velocità riuscissero a fornire il propellente catalitico senza che questo esplodesse a causa dell'altissima pressione? La bellezza di dieci anni! Dieci anni, pensate! Dieci anni di studio accanito, dieci anni di prove e riprove.

«Gibson ha le gambe artificiali: una pompa scoppiò e s'abbatté su di lui. Nonostante questo, lui, ebbe la forza di far funzionare i propellenti chimici ausiliari in modo di portare a terra l'astronave. Non c'è bisogno delle gambe per governare il pannello della sala macchine, eh?»

Al solito, Saddy quando parlava lo faceva così freddo e distaccato che, lì per lì, l'episodio non mi colpì come avrebbe dovuto. Ci volle un minuto buono perché mi immedesimassi nella vicenda, ne sentissi la grandezza e lo

strazio. Ma una volta giunto a quel punto non ebbi più il coraggio d'aprir bocca.

Ripensavo alle parole di Mitford la notte del congedo, ma allora – dicevo a me stesso – quando parlano delle tradizioni del Servizio, non fanno della parata inutile al solo scopo di dare al ferreo dovere una tintarella morale. Adesso lo capivo! La tradizione non era letteratura, l'avevano creata gli uomini, e gli uomini erano la tradizione... loro, gli uomini, e non gli apparecchi, i fatti eroici, le avventure, e nemmeno la gloria!

La Chemos Agency non sarebbe mai stata la tradizione, ma Ralph Carson sì!

E con lui Tenzing Sonam, e Heinrich Krafft.

Qual era il prezzo del progresso umano?

Prova a dargli un prezzo, prova a valutare l'universo, l'atomo, le stelle, e questa strana cosa che è la Vita! Il solo denaro non basta.

«Ehi, *rocket-man*! Hai molto da fare?»

Guardai su e vidi il professor Gibson affacciato alla ringhiera del ponte superiore.

«Non ditemi che c'è da purgare il secondo sistema, ancora una volta!» bofonchiai lamentosamente.

«No, no. Non si tratta di lavoro, è il Capitano che ci vuoi parlare».

«Noi? Anche noi?» chiese Ham, sorpreso.

«Sì, noi! Layard, e il signor Roy... Ha detto così. Immediatamente».

Andammo come ci trovavamo, in tenuta da lavoro.

Il Capitano Oberenoff ci attendeva nel soggiorno. Tenzing e Posan erano lì con lui. Mi saltò agli occhi che i due sherpas, Ham ed io, eravamo i soli Co-opi e bordo della *Latona*; altri ce n'erano, ma disseminati su altri apparecchi.

«Accomodatevi signori» ci disse cordialmente il Capitano.

In quel momento entrarono il Comandante Binney e Tony Vasari col caffè fumante e, cosa straordinaria, un vassoio di tortellini freschi.

Dunque il Capitano ci offriva un ricevimento ufficiale, come rappresentante dell'Astronautica! Che cosa poteva esserci sotto?

«Siete rimasti soddisfatti della vostra gita su Marte?» ci chiese Oberenoff, che pareva tutto allegro.

«Certamente, signore! è stata un'esperienza eccezionale» dissi io.

«Un semplice assaggio, Tim» rispose Oberenoff, chiamandomi col mio nome di battesimo per la prima volta. «Sei sempre del parere di diventare ufficiale d'Astronautica?»

«Spero di poterlo diventare, signore».

«E quando pensi di poter passare ufficiale?»

Cercai di dargli una risposta logica ed equilibrata. «Probabilmente non tanto presto, Capitano. Non ho ancora la laurea».

«Pensi che sia indispensabile?»

«Ma… credo di sì. Salvo il caso che l'individuo abbia al suo attivo un'azione eccezionale che io, per ora, non ho!»

«Layard» disse risoluto il Comandante Binney, «ricordi cosa scrisse di sé l'ammiraglio Peary, molto tempo prima che raggiungesse il Polo Nord?»

Ammisi di non ricordarmelo.

«In occasione del suo compleanno, scrisse: "Eccomi qui, ho ventiquattro anni e cos'ho fatto?". Quanti anni hai tu, Layard?»

«Venti, signore».

Binney sorrise e prese un altro tortello. Oberenoff rivolse la parola a ciascuno di noi, eccetto che al professor Gibson. Poi chiese: «Avete letto le ultime notizie dalla Terra?»

Non le avevamo lette. Le notizie arrivavano una volta alla settimana via Phobos. Di solito i telex venivano distribuiti durante il pasto serale del sabato insieme alla posta personale. Dovetti pensare un po' prima di raccapezzarmi che eravamo appunto nel pomeriggio del sabato.

«C'è un paragrafo che dovrebbe interessare particolarmente voi che siete qui; per mio conto ne sono molto soddisfatto».

Prese dal tavolo un foglio dicendo: «Lasciate che ve lo legga io. "D'accordo con le autorità dell'Istituto di Scienze e l'Ingegneria, del Nuovo Messico, l'Astronautica delle N. U. è orgogliosa d'annunciare che l'attuale Piano di Cooperazione per gli Studenti è divenuto la base di una nuova Università di volo spaziale e sarà d'ora innanzi sotto il diretto controllo dell'Astronautica che l'accoglierà in un apposito nuovo edificio adiacente al Campus attuale.

«In questo modo la Forza Astronautica realizza il progetto d'un'Accademia propria, che porterà il nome di Istituto Astronautico.

«Gli studenti presentemente iscritti al Piano Cooperativo e gli allievi ufficiali costituiranno le prime classi del nuovo Istituto"».

«Finalmente» esclamò il Capitano dopo una pausa, «abbiamo la nostra Accademia. Mi congratulo con voi quattro che entrate nel novero dei suoi primi studenti. Sono proprio felice». Poi il Comandante s'alzò e ci strinse la mano.

Dire che ero felice è dir poco, troppo poco. Toccavo il cielo col dito, ecco! Gran Dio, com'ero felice! Co-ope? Ma no, non ero più un Co-ope, ero uno studente dell'Istituto Astronautico del Servizio Spaziale. E con me lo erano Ham e i due sherpas.

«Roy» riprese il Capitano rivolgendosi al professore, «sentì Roy, ho qui una notizia che ti riguarda personalmente. Viene da parte del Comandante Mitford» e gli porse un telex.

La faccia del professore s'illuminò tutta, mentre leggeva il telex; in un attimo la gioia lo ringiovanì di vent'anni, non sembrava più quello. Allora il ricevimento del Capitano assunse l'importanza d'una celebrazione.

II professor Gibson veniva passato da ufficiale in servizio provvisorio a ufficiale in servizio permanente, e veniva riammesso nei ranghi col grado di Comandante; poi, una volta tornato a White Sands, avrebbe assunto la direzione del ramo propulsione nel complesso accademico,

«Allora signori» disse Oberenoff appena si fu calmato un poco l'entusiasmo, «quando credete di poter ottenere la laurea?»

«Certamente non quest'anno, signore» disse Ham, «non credo di avere delle note di merito tali, da farmi ammettere agli esami quest'anno».

«E tu, Tenzing?»

«Ho paura di non saperlo; Capitano» rispose rispettivamente il piccolo sherpa che pareva fatto di filo di ferro. «Posan ed io abbiamo studiato accanitamente; quando i nostri insegnanti saranno soddisfatti di noi, ci daranno la laurea».

«È come salire una montagna» aggiunse calmo Posan, «bisogna faticare per arrivare in cima. Quando Budda e le Dee delle vette lo vogliono, ecco, allora raggiungiamo la cima».

«Data la vostra partecipazione a questo viaggio» osservò il professore, «oso dire che non ci vorrà troppo tempo per raggranellare i meriti necessari per l'ammissione agli esami di laurea. Per quanto sappia che nessuno di voi ha aperto un libro da quando abbiamo messo piede su Marte...»

«Proprio così, signore» dissi io mortificato.

«Tante cose sono accadute...» aggiunse Ham.

«Davvero» assentì il Capitano, «sono accadute tante cose. Ma ora avrete la calma necessaria e il tempo da dedicare allo studio. Penso che potrete presentarvi alla sessione di giugno».

«Com'è possibile, Capitano?» chiese Ham, sorpreso.

«Partiremo per White Sands appena potremo andare a Phobos per il

rifornimento. Potrete contare su parecchi mesi di caduta libera, prima di giungere sulla Terra. In quei mesi studierete».

Cascammo dalle nuvole! Sapevamo tutti che forse, presto, avremmo lasciato Marte, ora che il primo passo per la costituzione d'una base era stato fatto. Ma pensavamo, allo stesso tempo, di dover passare almeno parecchi mesi ancora facendo la spola fra Marte e Phobos per gli approvvigionamenti e, magari, per dare una capatina a Deimos. Invece ecco, andavamo subito a casa! a CASA!

Diedi un pizzicotto ad Ham. Lui me lo rese. Tenzing e Posan si guardavano negli occhi, ridendo!

Finalmente l'Astronautica aveva rivelato al mondo l'intera storia della spedizione Chemos Agency e del nostro felice atterraggio su Marte. Ora che l'incubo dei Marziani s'era dileguato, poteva dire tutto senza temere di nulla. E poiché sulla Terra non v'erano più apparecchi alla *Titan* disponibili – quattro astronavi erano in cantiere, ma nessuna ancora pronta – il Servizio faceva tornare uno degli apparecchi della spedizione *Titan*; una di quel-astronavi che avevano felicemente atterrato su Marte, perché tutto il mondo toccasse con mano che l'Astronautica aveva fatto buon uso del tempo, dei materiali, degli uomini, e del denaro che forzatamente aveva dovuto utilizzare in segreto.

Ma un'altra ragione rendeva improrogabile questa rivelazione al mondo: era la necessità che il mondo potesse avere, nell'astronave e nel suo equipaggio, la testimonianza vivente di quanto il Servizio dopo tre anni di silenzio, si decideva a rivelare.

Il successo della spedizione su Marte creava la necessità assoluta di costituire una base sul pianeta, e di approvvigionarla. Un servizio di linea doveva venire iniziato al più presto fra Terra e Marte; merce d'ogni sorta doveva essere immagazzinata su Marte, sino alla lontana Sirti Maggiore dove sarebbe sorta la Colonia. E tutto questo non solo quale logica conseguenza della spedizione, ma altresì in vista degli imponenti interessi che si sarebbero creati attorno alle miniere metallifere di Marte.

Ham non era stato il solo a segnalare l'esistenza di filoni metalliferi. Marte nascondeva tesori incalcolabili di metalli preziosi e di ferro. Marte era, per i terrestri, una sconfinata superficie da popolare, una inesauribile sorgente di risorse da sfruttare. E la razza umana ne aveva impellente bisogno se voleva progredire, avanzare ed espandersi,

Il professore disse: «Se farete in modo di completare i vostri corsi prima

del ritorno a White Sands, metterò una buona parola per tutti voi, affinché l'Istituto possa ammettervi alla sessione di giugno».

«Roy, voglio fare quattro bei rapporti su questi ragazzi» aggiunse Oberenoff, «vuoi avvalorare il mio "eccellente" per tutti e quattro?»

«Non vedo perché non dovrei farlo» rispose il professore. «Per l'esperienza che hanno acquisita con questa spedizione, direi che sono già meglio preparati della maggioranza dei laureati. Non vedo proprio perché non dovremmo aiutarli con la nostra raccomandazione».

Il professore continuò a parlare e a discutere col Capitano, ma io da un pezzo non l'ascoltavo più.

Dicevo a me stesso: "Tutto questo sta accadendo proprio a me? Io non ero che Tim Layard, un povero ragazzo di New York che non aveva mai visto un aerorazzo da vicino; un ragazzo che non era riuscito, per una ragione o per l'altra, a sfondare con la medicina; uno studente povero che non aveva neanche i mezzi necessari per pagarsi la scuola superiore. Ed ecco, sono atterrato su Marte. Ho avuto a vent'anni più avventure di quelle che la maggioranza degli uomini non hanno in tutta una vita. Ho calpestato il suolo d'un nuovo mondo, ho collaborato affinché alcuni dei suoi segreti potessero essere svelati. Ed ora, fra poco, uscirò laureato dal nuovo Istituto Astronautico del Servizio Spaziale! E faccio parte della divisione d'ingegneria di una delle più belle astronavi del mondo! Di quell'astronave che il Servizio richiama sulla Terra per mostrarla al mondo, pieno d'orgoglio!

Via, vecchia carretta d'una Heap! Via, scappatelle studentesche e stupori da novellino a bocca aperta dinanzi a un motore-razzo... Via, tutte queste cose passate e sorpassate per sempre. Non sono più un ragazzo, adesso.

Pensai al mio babbo; non avevo speso più un soldo da mesi e mesi, e ritiravo la paga di trasferta per volo spaziale... Avevo i mezzi di portarmelo nel West, dove il clima lo avrebbe aiutato a guarire; forse, in seguito, avrei potuto portarlo sulla Luna, dove sarebbe stato capace di camminare ancora! E appena laureato avrei avuto sulla manica della mia uniforme i nastrini di Ufficiale dell'Astronautica! E poi... tutti i cieli sarebbero stati miei! Con la *Latona* e le altre navi della *Titan*, avremmo potuto squarciare le tenebrose nuvole di Venere; ammirare le pianure sfolgoranti di Mercurio; spingerci fino alle frigide lune di Giove! Tutti gli spazi deserti sarebbero stati la mia patria, e le stelle m'avrebbero guidato come fari.

La più straordinaria avventura del mondo sarebbe stata la mia avventura!

Ma già quell'avventura era mia, poiché avevo preso parte al suo inizio

felice, avevo scritto anch'io una parola del suo primo capitolo dedicato alla conquista di Matte! Ma questa è un'avventura senza fine, che mira alla conquista del Sistema Solare. Un'avventura che, finché l'Uomo avrà coraggio e bramosia di sapere, continuerà sulle stelle, ed oltre!

Fine

Lee Correy, *Rocket Man,* 1958

ISAAC ASIMOV

storie
di pianeti

3

UN UNIVERSO TROPPO GRANDE

Ottava Puntata

RIASSUNTO DELLE PUNTATE PRECEDENTI:

L'astronave *Triple G.* comandata dal capitano Follenbee, è diretta a Junior, un pianeta abitabile del Sistema Lagrange. Trasporta una spedizione scientifica incaricata di indagare sulla misteriosa morte di tutta la colonia terrestre, circa un migliaio di persone, avvenuta un centinaio di anni prima. Si era sempre creduto che la scomparsa della colonia fosse da imputare a una violenta epidemia. Poi qualcuno aveva incominciato ad avere dei sospetti. L'idea di inviare una spedizione era partita dal giovanissimo Mark Annuncio del Servizio Mnemonico, un Servizio del quale fanno parte eccezionali individui dotati di particolare memoria che, opportunamente sviluppata, permette loro di ricordare chiaramente tutto ciò che vengono a sapere. Il Capo degli scienziati che partecipano alla spedizione è il dottor Cimon, astrofisico, il quale, come tutti gli altri, non nutre simpatia per Annuncio. Il giovane, infatti, ha un modo di comportarsi che indispone. Fatti i primi rilievi su Junior, Cimon decide di mandare cinque uomini a esaminare più attentamente il posto dove sorgeva la colonia terrestre. Lo psicologo Sheffield, al quale il servizio ha affidato il

giovane Mnemonico, chiede a Cimon di aggregare il ragazzo ai cinque scienziati, ma Cimon si oppone con un netto rifiuto

La risposta fu secca e decisa. «Sì».

«Immagino che crediate di avere previsto tutto, no?»

«Oh, per lo spazio! Che cosa manca alla spedizione?»

«Vorrei venire anch'io».

«E perché?»

«Perché non avete nessuno che si intenda di scienze mentali».

«Le scienze *mentali*! Galassia infinita! Sheffield, cinque uomini sono già tanti da rischiare. Se devo essere sincero, dottore, voi e il vostro… protetto siete stati assegnati al personale scientifico di questa astronave per ordine dell'Ufficio delle Provincie Esterne senza nessuna precedente consultazione col sottoscritto. Sarò franco e vi dirò che se fossi stato consultato non mi sarei dichiarato favorevole alla vostra presenza a bordo. Non vedo quale utilità possano avere le scienze mentali in una spedizione come questa, le cui ricerche sono esclusivamente di natura fisiologica. È un vero guaio che l'Ufficio intenda fare esperimenti coi Mnemonici in un'occasione come questa. Non possiamo permetterci scene come quella con Rodriguez».

Sheffield ne dedusse che Cimon ignorava il legame di Mark con la decisione originaria di inviare la spedizione,

Sedeva rigidamente, le mani sulle ginocchia, i gomiti verso l'esterno, e assunse gradatamente un'espressione gelida. «Vi domandate, dunque, dottor Cimon, quale utilità possano avere le scienze mentali in una spedizione come questa. E se vi dicessi che la fine della prima colonia potrebbe con ogni probabilità spiegarsi in base a semplici considerazioni psicologiche?»

«Non ne resterei minimamente impressionato, e tanto meno convinto. Uno psicologo può spiegare tutto e non può provare nulla».

Cimon fece una smorfia come se avesse appena composto un epigramma e ne fosse orgoglioso.

Sheffield non raccolse la frecciata; disse, sempre più gelido e formale: «Sarà bene esaminare minutamente qualche particolarità. In qual modo, secondo voi, Junior è differente da ogni altro degli ottantatremila mondi abitati?»

«I nostri dati non sono ancora completi. Non potrei dirvelo».

«Oh, questa poi! Ma se avevate già tutte le informazioni necessarie ancor prima di venire qua. Junior ha due Soli».

«Questo, lo sapevo anch'io». Tuttavia l'astrofisico lasciò che una lieve ombra di abbattimento gli apparisse sul volto.

«Soli colorati, badate bene. Soli dai colori diversi. Sapete che cosa significa questo? Significa che un essere umano, tanto voi quanto io, per esempio, stando ritto nel pieno fulgore dei due Soli, getterebbe due ombre sul terreno. Una verde-azzurra e l'altra rosso-arancione. La lunghezza di ogni ombra varierebbe, naturalmente, secondo l'ora del giorno. Vi siete mai preso il disturbo di verificare la distribuzione del colore in queste ombre? Quello che si chiama... "spettro di riflessione"?»

«Presumo» disse Cimon con alterigia, «che lo spettro di riflessione delle ombre debba essere lo stesso degli spettri di radiazione dei Soli. Dove volete arrivare?»

«Giudicherete voi. L'aria non assorbe forse alcune lunghezze d'onda? E la vegetazione? Che cosa resta? E poi prendiamo la Luna di Junior, Sorellina. L'ho osservata in queste ultimissime notti. Essa pure è colorata, e i colori mutano posizione».

«Be', è certo, che diavolo! Passa attraverso le sue varie fasi, indipendentemente, con ogni suo

Sole».

«Ma voi non avete analizzato nemmeno il suo spettro di riflessione!»

«Deve essere stato fatto a suo tempo. Non ci sono elementi di particolare interesse in questo. E per voi, poi, che interesse può avere?»

«Mio caro dottor Cimon, è un fatto psicologico ben fondato che combinazioni di colori rosso e verde esercitano un effetto deleterio sull'equilibrio mentale. Abbiamo qui un caso in cui l'immagine cromopsichica (per usare un termine tecnico) rosso-verde è inevitabile e si presenta in circostanze che sembrano quanto mai innaturali alla mente umana. È del tutto possibile che una forma di cromopsicosi possa raggiungere il livello fatale inducendo ipertrofia dei follicoli trinitari, con relativa catatonia del cerebro».

Cimon parve sconfitto: «Non avevo mai udito una cosa simile».

«Naturalmente. Voi non siete uno psicologo» disse Sheffield in tono solenne. «Immagino che non intendiate discutere sulla mia opinione professionale?»

«No, certo che no. Ma è del tutto evidente dagli ultimi rapporti della spedizione che i coloni stavano morendo di quella che sembrava essere una forma di malattia respiratoria».

«Sì, ma Rodriguez lo nega e voi avete accettato la sua opinione professionale».

«Non ho detto che fosse una malattia respiratoria. Ho detto che sembrava essere una forma di malattia respiratoria. E dove la vostra cromopsicosi viene a taglio?»

Sheffield scosse il capo con malinconia. «Voi profani cadete in continui abbagli. Dato che ci sia un effetto fisico, ciò non implica necessariamente che non debba esserci una causa mentale. Il punto più convincente della mia teoria è che una forma di cromopsicosi rosso-verde fu osservata con una sintomatologia di infezione respiratoria psicogenica. Devo dedurre che non siete al corrente di forme psicogeniche?»

«No, sono del tutto estranee al mio campo».

«Bene, credo che si debba ammetterlo. Ora i miei calcoli mi rivelano che sotto la tensione superiore di ossigeno caratteristica di questo pianeta, l'infezione respiratoria psicogenica è inevitabile e grave. Per esempio, avete osservato la Luna – Sorellina, intendo – durante queste ultime notti».

«Sì, ho osservato Ilium». Cimon non dimenticò il nome ufficiale di Sorellina nemmeno in un momento come quello.

«L'avete osservata con particolare attenzione e per periodi di tempo abbastanza prolungati? Sotto ingrandimento?»

«Sì» disse Cimon sempre più a disagio.

«Ah!» esclamò Sheffield, asciutto. «Ora i colori della Luna in queste ultime notti sono stati particolarmente violenti. E voi dovete avere notato una lieve infiammazione nella mucosa della membrana del vostro naso, un leggerissimo prurito in gola, non è così? Niente di doloroso, per il momento, direi. Siete stato vittima di accessi di tosse o di starnuti? Trovate una certa difficoltà a inghiottire?»

«Io direi che per quel che mi...» Cimon inghiottì, quindi trasse il fiato bruscamente. Stava sperimentando.

A un tratto balzò in piedi, i pugni stretti, la bocca deformata da una serie di smorfie.

«Per tutte le galassie, Sheffield» disse con voce arrochita, «non avevate il diritto di tacere su questa faccenda. Sento tutti questi sintomi ora. Che devo fare, Sheffield? Non si tratta di un male incurabile, vero? Al diavolo, Sheffield...» La sua voce si fece acuta e querula. «Perché non ci avete avvertito prima?»

«Perché» disse Sheffield con calma, «non c'è una sola parola di verità in tutto quello che ho detto. Non una sola parola. Non esiste nessuna possibilità dannosa nei colori. Sedete, dottor Cimon. Cominciate a rendervi ridicolo».

«Ma voi avete detto poco fa» disse Cimon, sempre più confuso e con una voce ch'era ridotta a un soffio, «ch'era la vostra opinione professionale che...»

«La mia opinione professionale! Meteore e piccole comete, Cimon, che cosa c'è di tanto magico in un'opinione professionale? Un uomo può anche dire delle frottole o essere crassamente ignorante, anche sulle ultime particolarità della sua specialità. Uno specialista può andare errato proprio perché ignaro della specialità d'un suo collega. Può essere sicuro di aver ragione e nello stesso tempo sbagliare di grosso. Guardiamo voi, per esempio. Voi sapete tutto quello che fa esistere l'Universo, per così dire, mentre io so solo che una stella è qualcosa che brilla, e un anno-luce una immensa estensione di spazio. E tuttavia bevete di quelle enormità in fatto di psicologia che farebbero sbellicare dalle risa uno studente di primo anno. Non vi sembra, Cimon, che sia tempo di preoccuparci meno di opinioni professionali e più di coordinamento e correlazione di tutte le discipline tra loro?»

Cimon era diventato pallidissimo, cereo. Le labbra gli tremavano. Mormorò: «Vi siete servito del vostro stato professionale per prendervi gioco di me e rendermi ridicolo ai miei stessi occhi».

«Proprio così» disse Sheffield. «Io non ho mai, mai...» Cimon ansimò, a corto di fiato, e cercò una nuova via di attacco. «Non ho mai assistito a nulla di più vile e immorale».

«Mi premeva mettere bene in luce un certo punto».

«Oh, ci siete riuscito, ci siete riuscito!» Cimon cominciava a riprendersi, anche la sua voce stava ridiventando normale. «Voi volete che io conduca quel vostro ragazzo con noi. Era questo il punto, eh?»

«Precisamente».

«Ebbene no. No, e poi no. Era no prima che voi entraste qui ed è no un milione di volte ora».

«Ma qual è il motivo di questa vostra decisione? Prima che io entrassi qui, intendo».

«È un anormale, uno psicotico. Non ci si può assolutamente fidare a lasciarlo con la gente normale».

Sheffield disse in tono cupo: «Vi sarò grato se non userete più il termine "psicotico". Non avete la competenza necessaria per usarlo a proposito. Se siete tanto sofistico per quel che riguarda la morale professionale, ricordatevi di tenervi alla larga dalla mia specialità in mia presenza. Mark Annuncio è perfettamente normale».

«Dopo quella scena con Rodriguez? Oh, sì, proprio normale, del tutto normale!»

«Mark aveva il diritto di rivolgergli la domanda che ha fatto. Faceva parte del suo lavoro ed era suo dovere rivolgerla. Rodriguez non aveva il minimo diritto di comportarsi tanto villanamente».

«Consentite almeno che dia la precedenza a Rodriguez...»

«Ma perché? Mark Annuncio sa molto più di Rodriguez. Se è per questo, ne sa molto più di voi e di me. È qualche meschina gelosia che volete sfogare?»

«Le vostre affermazioni su tutto quello che il vostro ragazzo sa non mi fanno nessuna impressione. So già da me che quel ragazzo non è che un pappagallo di notevole efficienza. E che non capisce niente di tutto quello che ha immagazzinato nella memoria. È mio dovere far sì che siano messi a sua disposizione i dati in nostro possesso, perché è l'Ufficio che ha impartito ordini in questo senso. È vero che non sono stato consultato, ma pazienza. Collaborerò lo stesso, ma solo fino a questo punto. Egli riceverà i dati che occorrono, qui, a bordo di questa astronave».

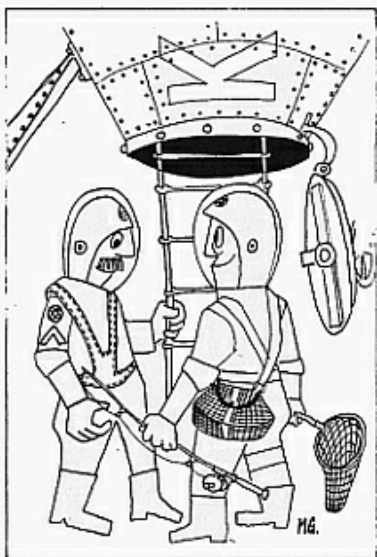
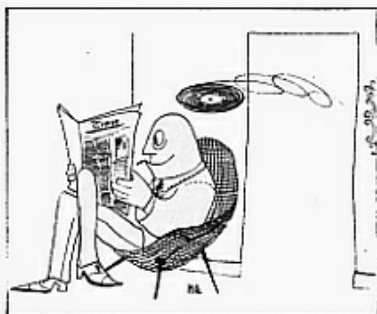
«No, non basta, Cimon» ribatté Sheffield. «Mark deve recarsi direttamente sul posto. È molto probabile che egli possa vedere cose che sfuggiranno agli altri».

«Sarà come voi dite, Sheffield» disse Cimon con voce di ghiaccio. «Ma la mia risposta è no. Non c'è argomento che possa convincermi del contrario».

Isaac Asimov, *Sucker Bait, 1954*
da "The Martian Way and other Stories"

Sono gli autori di fantascienza a ispirare certe audaci imprese, o non avviene piuttosto l'inverso? A giudicare da quanto stiamo per dirvi, pare che l'ipotesi giusta sia la seconda. Un certo signor Morris Berman, infatti, presidente dell'Associazione Ingegneri di New York, ha da poco ultimato un suo arditissimo progetto. Ultimato sulla carta, per il momento. Si tratta di una torre alta 11.000 metri! Trentasette volte l'altezza- della Torre Eiffel! Centoquattro volte quella del Duomo di Milano! La base della torre Berman è stata calcolata dal progettista in 1.500 metri quadrati, la durata dei lavori in due anni, e la spesa, secondo il preventivo, risulta di 280 miliardi di lire. Ma il progetto non è tutto qui. La torre sarà un'autentica città svettante nel cielo, poiché ospiterà hotel, agenzie turistiche, uffici, una stazione meteorologica e un impianto radar, che potranno agire in condizioni ultrafavorevoli, confrontati alle altre installazioni del genere, data l'altezza a cui saranno situate. E inoltre, un aeroporto in grado di ospitare un'intera squadriglia di aviogetti. E cliniche per malati particolarmente bisognosi di respirare aria non inquinata dalla polvere e dal fumo della città. I visitatori, che Berman prevede numerosissimi, raggiungeranno la cima della ciclopica costruzione per mezzo di ascensori eccezionali funzionanti alla velocità di 80 chilometri l'ora, il che significa salire a 11.000 metri in nove minuti e mezzo. Naturalmente verranno loro fornite speciali combinazioni d'altissima quota. Per realizzare quello che sarà lo scheletro della costruzione l'ingegnere Berman consiglia l'uso dell'acciaio normalmente adoperato per le corde da pianoforte che potrebbero, sostiene, formare la sufficiente ossatura anche per un grattacielo che raggiungesse i 30.000 metri. Si ignora, fino a questo momento, la reazione provocata dallo spericolato progetto negli enti eventualmente interessati all'impresa. ■

Il primo viaggio sulla Luna dovrebbe avvenire entro i prossimi ventidue-ventitré anni. Questo secondo i calcoli dei tecnici dell'Astronautica. Werner von Braun, il famoso specialista in missilistica, e il suo più vicino collaboratore, il dottor Whipple dell'Università di Harvard, sono ancora più precisi in merito e fissano la data entro il 1977. Il progetto di Von Braun per compiere il balzo di 384.000 chilometri, questa è la distanza che separa la Terra dalla Luna, sarebbe il seguente: tre astronavi partiranno da una stazione spaziale posta a circa 2.000 chilometri dalla Terra; cinquanta uomini prenderanno posto su due degli apparecchi, il terzo trasporterà rifornimenti e l'attrezzatura scientifica per i rilievi e gli esami relativi al nostro satellite naturale. Von Braun completa il suo progetto fissando in tre settimane il periodo di permanenza della spedizione sulla Luna. Da parte sua il dottor Whipple pensa che il viaggio Terra-Luna durerà 5 giorni. ■

RISATE COSMICHE

— Be', cosa c'è? Me l'hai detto tu che andavamo nella zona dei Pesci!

— Mi domando come si fa a credere a queste storie di dischi volanti...

Mestieri facili... e no.

Il pilota di Harold Field è ammalato e il milionario fa lanciare un appello stereovisiofonico per trovare qualcuno che lo porti subito sulla Luna.

Si presenta un tale.

— Dunque — domanda Field, — che compenso chiedete?

— Diecimila dollari.

— Ech! Siete matto? Sapete che il mio pilota, il migliore che esista, mi costa la decima parte?

— Grazie tante! Per il vostro pilota è facile: lui sa pilotare!

Anno 6000.

Gli uomini, completamente impazziti, hanno scatenato una guerra, e il lancio di una super-bomba all'idro-nitro-atomic-plutonio stermina in pochi secondi la razza terrestre. Passa qualche minuto, poi la superficie polverosa di uno stagno si agita debolmente, e si affacciano, timidi, due girini.

— E adesso? — fa uno.

— Che ci vuoi fare, Adamo — risponde il secondo. — Armiamoci di coraggio e ricominciamo tutto daccapo!

— Andata, seconda, Gallarate.

Vocazioni.

— Senti un po', Jim — dice un astronauta a un compagno, pilota da cardiopalma, — si può sapere come ti è venuto in mente di fare questo mestiere?

— Sai — risponde Jim con aria ispirata, — da ragazzo, quando nella quiete della mia stanzetta pensavo a cosa avrei fatto da grande, sentivo una voce che mi chiamava a solcare i cieli.

— Hum — brontola l'amico. — Sei proprio sicuro che quello che sentivi non fosse qualche altro rumore?

Mania di specializzazione.

Un gruppo di giornalisti intervista alcuni astronauti che parteciperanno al primo volo sulla Luna.

— E voi, che incarico avete a bordo?

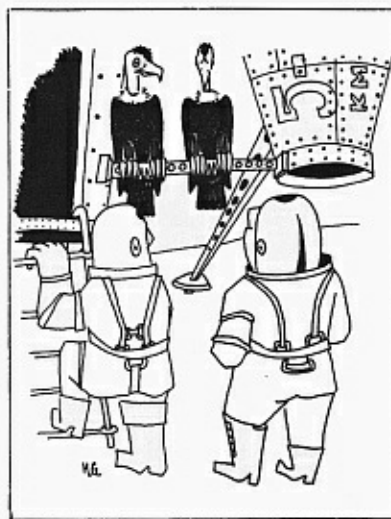
— Assistente meccanico.

— Che cosa vuol dire?

— Che aiuto il Capo meccanico nelle riparazioni e nelle revisioni ai meccanismi dell'astronave.

— Troppo vago. Avrete bene un incarico preciso, no?

— Oh, certo. Mi interesso particolarmente alla perfetta manutenzione dei bulloni.

— Quale bullone?

— Non so perché, ma ho l'impressione che ci debba succedere qualcosa!